

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Горский государственный аграрный университет»  
Автомобильный факультет  
Кафедра эксплуатации и сервиса транспортных средств

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по УВР  Т.Х. Кабалоев

« 28 »

 20 18 г.



## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

«Современные проблемы и направления развития технологий  
применения транспортных и транспортно-технологических ма-  
шин и оборудования»

Направление подготовки

**Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**

Направленность подготовки

**Эксплуатация транспортных средств**

Уровень высшего образования

**магистратура**

Владикавказ 2018

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по направлению подготовки 23.04.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов по дисциплине «Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

Составитель (и): М.С. Льянов проф., д.т.н., М.С. Льянов

Оценочный фонд рассмотрен и одобрен на заседании кафедры «Эксплуатация и сервис транспортных средств»

Протокол № 5 от «20» 01 2018 г.

Зав. кафедрой М.С. Льянов / М.С. Льянов /

Рассмотрен и одобрен методическим советом автомобильного факультета

«26» 02 2018 г. протокол № 3

Председатель методического совета И.М.Тавасиев / И.М.Тавасиев /

Декан факультета М.С. Льянов / М.С. Льянов /  
(на котором читается дисциплина)

«26» 02 2018 г.

## Содержание

Стр.

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины: «Современные проблемы и направления развития технологий и применения транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования».....	4
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	5
3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний студентов в процессе освоения дисциплины.....	7
3.1 Вопросы по текущему контролю, в соответствии с модулями изучаемой дисциплины.....	7
3.2 Экзаменационные билеты для текущей аттестации студентов в соответствии с Положением о модульной системе обучения и рейтинговой оценке знаний студентов (микроэкзамены).....	8
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков студентов.....	9
4.1 Методика оценки знаний студентов по результатам промежуточной аттестации.....	9
4.2.Порядок пересдачи и отработки контрольных мероприятий.....	9
4.3 Порядок пересдачи и отработки контрольных мероприятий.....	9

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины: «Современные проблемы и направления развития технологий и применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»**

Контролируемые компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: **ОК – 1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6, ПК-10, ПК -22, ПК – 23, ПК – 36, ПК – 39.**

**ОК-1** - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

**ОПК-2** - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы;

**ПК-5** – способностью использовать на практике знание системы технологического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно - технологических машин отрасли и технологического оборудования;

**ПК-6** – готовность использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;

**ПК-10** – способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и моделирования транспортных предприятий.

**ПК -22** – способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно- технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов;

**ПК – 23** – готовность использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования;

**ПК – 36** – готовность использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики;

**ПК – 39** – готовность к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**знать:**

- современные и перспективные технологические процессы, применение транспортно-технологических машин и оборудования;

**уметь:**

- пользоваться методами эффективной организации работы предприятий эксплуатационного комплекса;

**владеть:**

- технологией использования достижений науки и практики в профессиональной деятельности.

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины*	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Введение в дисциплину	ОК-1; ОПК-2; ПК-5; ПК-6, ПК-10, ПК -22, ПК – 23	билеты
2	Основы комплексной механизации автотранспортных предприятий	ПК-5; ПК-6, ПК – 23, ПК – 36, ПК - 39	билеты
3	Формирование оптимальных комплектов машин в различных условиях	ПК-5; ПК-6, ПК-10, ПК -22, ПК – 23	билеты
4	Распределение комплектов машин по объектам автомобильной отрасли	ПК-6, ПК-10, ПК - 22, ПК – 23, ПК - 39	билеты

\* Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из рабочей программы дисциплины

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебных дисциплин обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
	<b>ОК-1</b>	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;	методы анализа и синтеза информации	абстрактно мыслить; анализировать и обобщать полученную в ходе исследования информацию	способностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу
	<b>ОПК-2</b>	способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	оценивать и представлять результаты выполненной работы	методами современных исследований, анализировать и представлять результаты работы
1.	<b>ПК-5</b>	– способностью использовать на практике знание системы технологического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования;	- методики эффективной работы предприятий эксплуатационного комплекса; - методики эффективной организации работы предприятий эксплуатационного комплекса.	- управлять инвестиционными рисками на предприятии	- методами и формами научного познания
2.	<b>ПК-6</b>	– готовность использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному об-	- современные и перспективные технологические процессы применения транспортных и транспортно-	- ставить и решать теоретические и практические задачи исследования. пользоваться методами и	- методами и принципами инновационной деятельности

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебных дисциплин обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
		служиванию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта;	технологических машин и оборудования в различных отраслях	принципами инновационной деятельности	
3.	<b>ПК-10</b>	– способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и моделирования транспортных предприятий.	-вопросы маркетинговых инновационных исследований, научно-исследовательские работы, конструкторская, технологическая и организационная подготовка производства новой продукции и создания новых систем и моделей	- ставить и решать теоретические и практические задачи исследования. пользоваться методами и принципами инновационной деятельности	- компьютерной, информационной техникой и технологиями
4	<b>ПК -22</b>	– способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов	- современные и перспективные технологические процессы применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования в различных отраслях	- использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт; - ставить и решать теоретические и практические задачи	- компьютерной, информационной техникой и технологиями -методами организации творческих процессов в инновационной деятельности
5	<b>ПК – 23</b>	– готовность использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования	- инновационные стратегии, виды и методы выбора; - элементы теории и методологии научно-технического творчества;	- ставить и решать теоретические и практические задачи исследования - пользоваться методами и принципами инновационной деятельности;	- методиками моделирования производственных процессов; - методами организационно-экономического анализа, и синтеза
6	<b>ПК – 36</b>	– готовность использовать знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики	- маркетинговые инновационные исследования, научно-исследовательские работы, конструкторская, технологическая и организационная подго-	- методологией экспериментальных исследований; - управлять инвестиционными рисками на предприятии	- компьютерной, информационной техникой и технологиями - методами организации творческих процессов в инновационной деятельности

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебных дисциплин обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
			товка производства новой продукции и создания новых систем; - теоретические и эмпирические методы исследования		
7	<b>ПК – 39</b>	– готовность к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения.	основы системы мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения	- использовать знания и навыки по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний; - организовать обучение по БЖД и экологии	- методами и средствами обучения с учетом психологических и социологических аспектов преподавания технических дисциплин

### 3. Контрольные задания и другие материалы для оценки знаний студентов в процессе освоения дисциплины

#### 3.1 Вопросы по текущему контролю, в соответствии с модулями изучаемой дисциплины «Современные проблемы и направления развития технологий и применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»

1. Значение и задачи курса «Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».
2. Оценка состояния механизации автотранспортного комплекса.
3. Техничко-экономические показатели механизации автотранспортного комплекса.
4. Принцип подбора комплектов машин для автотранспортного комплекса.
5. Методика выбора комплектов машин для автотранспортного комплекса.
6. Формирование оптимальных комплектов машин для автотранспортного комплекса в условиях определенности.
7. Распределение машин по объектам венгерским методом.
8. Распределение машин по объектам автотранспортного комплекса методом северо-западного угла и наименьшего в строке.
9. Распределение машин по объектам автотранспортного комплекса способом наименьшего элемента в матрице и способом двойного предпочтения.
10. Распределение машин по объектам автотранспортного комплекса способом аппроксимации Фогеля.
11. Метод последовательного улучшения опорного плана при распределении комплектов машин по объектам автотранспортного комплекса.
12. Постановка задачи по выбору видов и объемов работ под имеющийся парк машин.
13. Выбор видов и объемов работ под имеющийся парк машин симплекс-методом.

14. Определение области оптимального использования средств механизации.
15. Особенности комплексной механизации работ по ТО и Р и выбор машин и оборудования.
16. Проектирование организации производства транспортных работ
17. Номенклатура машин для комплексной механизации городских перевозок.
- 18 Номенклатура машин для комплексной механизации междугородних перевозок.
19. Номенклатура машин для комплексной механизации сельскохозяйственных работ
21. Комплексная механизация транспортных процессов автотранспортного комплекса
20. Комплексная механизация при устройстве погрузочно-разгрузочных работ

### **3.2 Экзаменационные билеты для текущей аттестации студентов**

**Дисциплина: «Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».**

#### **ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1 (Пример)**

1. Значение и задачи курса «Современные проблемы и направления развития технологий применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».
2. Распределение машин по объектам автотранспортного комплекса способом наименьшего элемента в матрице и способом двойного предпочтения.
3. Комплексная механизация при устройстве погрузочно-разгрузочных работ

Составитель \_\_\_\_\_ М.С. Льянов  
Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ М.С. Льянов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.



## 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков студентов

### 4.1. Методика оценки знаний студентов по результатам промежуточной аттестации

При оценке знаний студентов по дисциплине «Современные проблемы и направления развития технологий и применения транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» при промежуточной аттестации применяются следующие критерии:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, который показал всестороннее глубокое знание материала, предусмотренного программой, дал исчерпывающие ответы на теоретические вопросы и решил практическую задачу, безусловно отвечал не только на вопросы билета, но и на дополнительные вопросы; усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной по программе дисциплины; проявил творческие способности и усвоил взаимосвязь дисциплины с приобретаемой профессией;

- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, который показал знание материала, ответил на все вопросы билета, решил практическую задачу, усвоил основную литературу по дисциплине, показал способности к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей учебы и профессиональной деятельности;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, который показал знание основного материала, однако не ответил на один из двух теоретических вопросов или не решил практическую задачу, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении заданий, но обладающий необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя, знаком с основной литературой по дисциплине;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не усвоил предусмотренный программой материал (не ответил на один из двух теоретических вопросов и не решил практическую задачу) допустил принципиальные ошибки при выполнении заданий, не достиг уровня знаний, необходимого для продолжения обучения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется также, если студент:

- после начала экзамена отказался его сдавать;
- нарушил правила сдачи экзамена (списывал, подсказывал, обманом пытался получить более высокую оценку).

### 4.2. Порядок пересдачи и отработки контрольных мероприятий.

Неявка студента на *текущий* или *промежуточный* контроль в установленный срок оценивается нулевым баллом.

Для студентов, пропустивших *контрольные мероприятия по уважительной* причине, подтвержденной документально, и имеющих направление деканата, кафедрой устанавливаются дополнительные дни для отчетности.

Пересдача *промежуточного* контрольного мероприятия в течение семестра в случае неявки на него без уважительной причины или с *целью повышения* количества баллов проводится с разрешения декана.

Необходимость или возможность пересдачи в течение семестра текущего контроля в случае неявки на него без уважительной причины, определяется кафедрой. Студентам, не набравшим по данной дисциплине баллов, необходимых для допуска к сдаче экзамена (при общем числе задолженностей за семестр не более 2), *устанавливается срок отработки рейтинговых контрольных заданий, сдачи экзамена, продолжительностью 1 месяц со дня начала нового семестра*. При этом допускается замена нескольких рейтинговых контрольных заданий одним заданием (с большим охватом материала).

*Пересдача экзамена* студентом, получившим неудовлетворительную оценку (при общем числе задолженностей за семестр **не более 2-х**), организуется **в последние три дня** экзаменационной сессии, а также **в течение дополнительной сессии** в начале нового семестра, сроки проведения которой устанавливает декан. Кафедра допускает студента к повторному экзамену только по направлению декана факультета.

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	2	3	4
1	Коллоквиум ( билеты к микроэкзаменам)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины (приведены в разделе 3)
2	Билеты промежуточного контроля	Средство проверки знаний и умений, применения полученных знаний для решения задач определенного типа по осваиваемой дисциплине	Комплект контрольных вопросов и заданий по вариантам (приведены в разделе 3)
3	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы	Темы докладов, сообщений: 1. Инновационные технологии в автомобильном транспорте на базе стандартов ISO. 2. Производство автотранспортных средств на основе инновационных процессов и технологий. 3. Система менеджмента качества - составляющая инновационной политики. 4. Состояния механизации и автоматизации на автотранспортных предприятиях республики Северная Осетия – Алания. 5 Расчет комплектов машин в условиях полной определенности. 6 Определения основных показателей

			систем комплексной механизации автотранспортных средств. 7 Формирование оптимальных комплектов машин в различных условиях
4	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины (приведены в разделе 3 )