

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

УЧЕБНЫЙ ВОЕННЫЙ ЦЕНТР



Рабочая программа дисциплины

Типаж и эксплуатация технологического оборудования

Специальность

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация

Автомобили и тракторы

Уровень высшего образования

Специалитет

Форма обучения

Очная

**Краснодар
2019**

Рабочая программа дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» разработана на основе ФГОС ВО 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 11 августа 2016 г. № 1022.

Автор:
к.т.н., доцент



А.Б. Шепелев

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры тракторов, автомобилей и технической механики от 13 мая 2019г., протокол № 7.

Заведующий кафедрой,
д-р техн. наук, профессор



В.С. Курасов

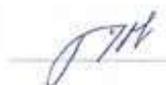
Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии учебного военного центра, протокол от 17 мая 2019 г. № 7.

Председатель
методической комиссии,
подполковник



О. В. Троций

Руководитель
основной профессиональной образова-
тельной программы,
д-р техн. наук, профессор



В. С. Курасов

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является формирование комплекса знаний о методах совершенствования и развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта с учетом интенсификации и ресурсосбережения производственных процессов технического сервиса.

Задачи дисциплины:

– разработка вариантов решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности и неопределенности;

– контроль за параметрами технологических процессов и оборудования для производства, модернизации, эксплуатации, диагностики и технического сервиса наземных транспортно-технологических средств;

– организация эксплуатации технологического оборудования при сервисном обслуживании наземных транспортно-технологических средств и комплексов;

– составление программ, планов, графиков работ, заявок, заказов, смет, инструкций и другой технической документации по эксплуатации технологического оборудования;

– разработка мер по повышению эффективности использования технологического оборудования;

– организация мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

ПСК-1.8 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов;

ПСК-1.9 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования

3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

«Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является дисциплиной вариативной части ОПОП ВО подготовки обучающихся по

специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, специализация «Автомобили и тракторы».

4 Объем дисциплины (72 часа, 3 зачетные единицы)

Виды учебной работы	Объем, часов	
	Очная	Заочная
Контактная работа	41	
в том числе:		
— аудиторная по видам учебных занятий	36	
— лекции	18	
— практические	-	
- лабораторные	18	
— внеаудиторная	5	
— зачет	-	
— экзамен	3	
— защита курсовых работ (проектов)	2	
Самостоятельная работа	31	
в том числе:		
— курсовая работа (проект)*	18	
— прочие виды самостоятельной работы	12	
Итого по дисциплине	72	

5 Содержание дисциплины

По итогам изучаемого курса студенты сдают экзамен, выполняют курсовую работу.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 8 семестре.

Содержание и структура дисциплины по очной форме обучения

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Механизация технологических процессов технического обслуживания и те-	ПСК-1.8, ПСК-1.9	8	2		2	1

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	кущего ремонта оборудования Классификация технологического оборудования Тенденции в развитии конструкций технологического оборудования Понятия механизация и автоматизация						
2	Основы проектирования технологического оборудования Основные понятия Общие принципы и правила конструирования технологического оборудования Стадии проектирования технологического оборудования Виды конструкторских и эксплуатационных документов	ПСК-1.8, ПСК-1.9	8	2		2	1
3	Устройство и принцип действия оборудования для технического обслуживания, диагностики и ремонта автомобилей Оборудование для уборочно-моечных работ. Общая характеристика загрязнений автомобиля и уборочно-моечных работ. Очистные сооружения предприятий автомобильного транспорта Осмотровые сооружения и подъемное оборудование Контрольно-диагностическое и регулировочное оборудование Стенды для правки кузовов (кузовные стапели) Окрасочно-сушильное оборудование	ПСК-1.8, ПСК-1.9	8	2		2	1

№ п/ п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практиче- ские заня- тия	Лаборатор- ные занятия	Самостоя- тельная работа
	Шинномонтажное обо- рудование Оборудование, оснастка и инстру- мент для сборочно- разборочных и меха- нических работ Электросварочное оборудование Компрессоры Оборудование для ТО отдельных систем						
4	Выбор и приобрете- ние технологическо- го оборудования. Оценка механизации технологических про- цессов на ПТС Выбор технологиче- ского оборудования для постов и участков ПТС Приобретение техно- логического оборудо- вания	ПСК- 1.8, ПСК- 1.9	8	2		2	1
5	Монтаж оборудова- ния Общие сведения и документация по мон- тажу оборудования Предмонтажная под- готовка оборудования и монтажной площад- ки Основы проектирова- ния и контроля фун- даментов и опор Контроль качества монтажных работ	ПСК- 1.8, ПСК- 1.9	8	2		2	2
6	Техническая эксплу- атация оборудова- ния Общие положения Эксплуатационная документация Анализ систем техни- ческой эксплуатации оборудования и кри- терии их выбора Инженерное обеспе- чение технического обслуживания обору- дования Анализ неисправно-	ПСК- 1.8, ПСК- 1.9	8	2		2	2

№ п/п	Тема. Основные вопросы	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	стей и предельного состояния элементов оборудования						
7	Ремонт оборудования Общие положения о ремонте Ремонтная документация Планирование и организация ремонта оборудования Планирование и организация ремонта оборудования Технологический процесс ремонта оборудования	ПСК-1.8, ПСК-1.9	8	2		2	2
8	Технологическая планировка производственных зон и участков Основные требования к технологической планировке зон ТО и ТР Схемы планировочных решений зон Анализ планировочных решений зон ТО и ТР	ПСК-1.8, ПСК-1.9	8	2		2	2
9	Общая планировка автотранспортных предприятий Генеральный план предприятия Организация движения на территории предприятия Основные показатели генерального плана	ПСК-1.8, ПСК-1.9	8	2		2	6
	Курсовая работа						18
Итого				18	-	18	36

6 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Методические указания (для самостоятельной работы)

1.Курасов В.С. Детали машин и основы конструирования: учебное пособие / В.С. Курасов, С.Г. Руднев, В.М. Погосян – Краснодар: КубГАУ, 2016. –167 с. Режим доступа:

http://edu.kubsau.ru/file.php/115/02_Detali_mashin_i_osnovy_konstruirovaniya_V.S.Kurasov_S.G.Rudnev_V.M.Pogosjan.pdf

2.Курасов В.С. Гидравлический и пневматический привод: учеб. пособие/ В.С. Курасов, М.А. Погорелова, В.М. Погосян.– Краснодар: КубГАУ,2016. – 114с.Режим доступа:

http://edu.kubsau.ru/file.php/115/UP_GIDRAVLICHESKII_I_PNEVMATICHESKII_PRIVOD_V.S.Kurasov_M.A.Pogorelova_V.M.Pogosjan.pdf

3.Титученко А.А. Электрооборудование тракторов и автомобилей: учеб. пособие / А. А. Титученко, Ю.Т. Чекемес, А.В. Зацаринный. – 2-е изд., исправ. и доп. – Краснодар : КубГАУ, 2016. – 114 с. Режим доступа:

http://edu.kubsau.ru/file.php/115/2016_UP_EHlektrooborudovanie_tractoro_v_i_avtomobilei.pdf

7 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
	ПСК-1.8 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов
2, 3	Б1.В.08 Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
3	Б1.Б.25.20 Материаловедение
4	Б1.Б.25.19 Метрология, стандартизация и сертификация
4	Б1.Б.25.21 Технология конструкционных материалов
5	Б1.Б.25.08 Конструкции технических средств
5	Б1.Б.25.11 Детали машин и основы конструирования
5	Б1.В.02 Вычислительная техника и сети
6	Б1.В.05 3-D конструирование
6	Б2.Б.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6,7	Б1.В.ДВ.09.01 Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения
6,7	Б1.В.ДВ.09.02 Теория уборочных машин
7	Б1.Б.25.03 Эксплуатация технических средств
7	Б1.Б.25.05 Проектирование технических средств
7	Б1.Б.25.06 Ремонт и утилизация технических средств
7	Б1.В.ДВ.10.01 Техническая эксплуатация технических средств
7	Б1.В.ДВ.10.02 Эксплуатация машинно-тракторного парка
7	Б1.В.10 Логистика на транспорт
8	Б1.В.ДВ.08.01 Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий

Номер семестра*	Этапы формирования и проверки уровня сформированности компетенций по дисциплинам, практикам в процессе освоения ОПОП ВО
8	Б1.В.ДВ.08.02 Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Б2.Б.02.02(П) Технологическая практика
8	Б1.В.03 Прикладное программирование
9	Б1.Б.25.02 Испытания технических средств
9	Б1.Б.25.13 Технология производства технических средств
9	Б1.В.09 Конструкция и основы расчета энергетических установок
9	Б1.В.ДВ.06.01 Основы производственной эксплуатации технических средств АПК
9	Б1.В.ДВ.06.02 Основы производственной эксплуатации автомобилей
9	Б1.В.ДВ.07.01 Организация ремонтно-обслуживающего производства
9	Б1.В.ДВ.07.02 Проектирование ремонтных предприятий
10	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты
ПСК-1.9 – способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования	
2,3,4	Б1.Б.25.01 Теоретическая механика
2,3	Б1.В.08 Организация автомобильных перевозок и безопасность движения
6	Б1.Б.25.09 Энергетические установки технических средств
6	Б1.В.ДВ.04.02 Тракторы и автомобили
6	Б1.В.ДВ.04.01 Перевозка опасных грузов
6	Б2.Б.02.01(П) Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
6	Б1.Б.25.04 Теория технических средств
6,7	Б1.В.ДВ.09.02 Теория уборочных машин
6,7	Б1.В.ДВ.09.01 Перевозка грузов сельскохозяйственного назначения
6,7	Б1.Б.25.03 Эксплуатация технических средств
7	Б1.В.04 Технические средства и технологии трудоемких процессов
7	Б1.В.10 Логистика на транспорте
8	Б1.В.ДВ.08.01 Производственно-техническая инфраструктура автотранспортных предприятий
8	Б1.В.ДВ.08.02 Типаж и эксплуатация технологического оборудования
8	Б1.В.ДВ.10.01 Техническая эксплуатация технических средств
8	Б1.В.ДВ.10.02 Эксплуатация машинно-тракторного парка
8	Б2.Б.02.02(П) Технологическая практика
9	Б1.В.ДВ.06.01 Основы производственной эксплуатации технических средств АПК
9	Б1.В.ДВ.06.02 Основы производственной эксплуатации автомобилей
9	Б1.В.09 Конструкция и основы расчета энергетических установок
10	Б1.Б.25.07 Системы автоматизированного проектирования технических средств АПК
10	Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

*Номер семестра соответствует этапу формирования компетенции

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
ПСК-1.8 – способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов					
<p>ЗНАТЬ:</p> <p>требования к технологическому проектированию предприятий автомобильного профиля;</p> <p>требования к разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>правила внутреннего трудового распорядка;</p> <p>требования правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности;</p> <p>правила оформления документов;</p> <p>основы экономического и производственного менеджмента;</p> <p>основы планирования.</p>	<p>Не знает, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств</p>	<p>Фрагментарно знает, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств</p>	<p>Есть знания как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств, но имеются существенные пробелы.</p>	<p>Знает, как разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств</p>	<p>Групповая дискуссия Подготовка докладов Курсовая работа</p>
<p>УМЕТЬ:</p> <p>подтверждать соответствие деятельности оператора технического осмотра, пункта технического осмотра требованиям нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;</p> <p>разрабатывать и</p>	<p>Не умеет разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств</p>	<p>Фрагментарно умеет разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств</p>	<p>Умеет, но есть недочеты при разработке технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания,</p>	<p>Умеет разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания,</p>	<p>Групповая дискуссия Подготовка докладов Курсовая работа</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>оформлять оперативно-постовые карты технического осмотра транспортных средств;</p> <p>организовывать периодическую проверку соблюдения требований правил и инструкций по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности;</p> <p>принимать и анализировать жалобы;</p> <p>работать с устными и письменными жалобами владельцев транспортных средств;</p> <p>принимать меры по предъявленным жалобам;</p> <p>правильно оформлять документы;</p> <p>применять технику планирования и организации работ;</p> <p>применять способы оптимизации работы пункта технического осмотра.</p>			ского обслуживания, диагностики и ремонта технических средств	ния, диагностики и ремонта технических средств	
<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>методикой организации взаимодействия и распределения полномочий между работниками оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) по разработке технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционно - постовых карт;</p> <p>техникой организации и обеспечения</p>	Не владеет методикой разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств	Фрагментарно владеет методикой разработки технологической для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностирования и ремонта технических средств	Владеет, но не полностью методикой разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта	Владеет методикой разработки технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания, диагностики и ремонта технических	Групповая дискуссия Подготовка докладов Курсовая работа

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>разработки исполнителями технологического процесса технического осмотра транспортных средств, в том числе операционно-постовых карт, в соответствии с областью аттестации (аккредитации) пункта технического осмотра;</p> <p>способами организации и обеспечения разработки исполнителями нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) в отношении организации и проведения технического осмотра транспортных средств;</p> <p>навыком оформления и ведения паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>навыком организации взаимодействия работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределения между ними полномочий по разработке нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>техникой внесения изменений в нормативно-техническую документацию опе-</p>			технических средств	средств	

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ратора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>технологией заключения договоров на проведение технического осмотра транспортных средств;</p> <p>системой организации разработки технико - экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра оператора технического осмотра;</p> <p>способами сбора данных, необходимых для разработки мероприятий по развитию производственно-технической базы пункта технического осмотра;</p> <p>средствами осуществления разработки технико-экономического обоснования на проектирование и развитие производственно-технической базы пункта технического осмотра</p>					
<p>ПСК-1.9 – способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных автомобилей и тракторов и их технологического оборудования</p>					
<p>ЗНАТЬ:</p> <p>требования нормативных правовых документов, предъявляемые к оператору технического осмотра (пункту технического осмотра);</p> <p>требования нормативных правовых документов к квалификации техниче-</p>	<p>Не знает, как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Фрагментарно знает, как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Знает как, но есть провалы осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Знает, как осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Групповая дискуссия</p> <p>Подготовка докладов</p> <p>Курсовая работа</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ских экспертов и операторов-контролеров;</p> <p>требования нормативных правовых документов в отношении технического осмотра транспортных средств;</p> <p>технологический процесс технического осмотра транспортных средств;</p> <p>требования операционно-постовых карт технического осмотра транспортных средств;</p> <p>устройство и конструкция транспортных средств, их узлов, агрегатов и систем;</p> <p>требования безопасности дорожного движения к параметрам рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;</p> <p>правила использования средств технического диагностирования и методы измерения параметров рабочих процессов узлов, агрегатов и систем транспортных средств;</p> <p>культура обслуживания;</p> <p>психология межличностного общения.</p>					
<p>УМЕТЬ:</p> <p>организовывать взаимодействие работников оператора технического осмотра (пункта технического осмотра) и распределение полномочий между ними</p>	<p>Не умеет осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Фрагментарно умеет осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Умеет, но есть недочеты при осуществлении контроля за параметрами технологических процессов производства</p>	<p>Умеет осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации</p>	<p>Групповая дискуссия Подготовка докладов Курсовая работа</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ми;</p> <p>применять методы организации технического диагностирования транспортных средств;</p> <p>организовывать контроль исполнения технологического процесса проведения технического осмотра с использованием средств технического диагностирования;</p> <p>организовывать внедрение методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;</p> <p>соблюдать этикет;</p> <p>доводить достоверную информацию до владельцев транспортных средств или их представителей;</p> <p>разрабатывать и оформлять нормативно-техническую документацию оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>применять информационные технологии.</p>			ства и эксплуатации технических средств	технических средств	
<p>ВЛАДЕТЬ:</p> <p>методикой организации контроля за исполнением технологического процесса технического осмотра транспортных средств в соответствии с утвержденной нормативно-технической документацией оператора технического осмотра (пункта технического осмотра);</p> <p>навыком организа-</p>	<p>Не владеет навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Фрагментарно владеет навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Владеет, но не полностью навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Владеет навыками осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации технических средств</p>	<p>Групповая дискуссия</p> <p>Подготовка докладов</p> <p>Курсовая работа</p>

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
<p>ции мониторинга исполнителями методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;</p> <p>способностью обеспечения внедрения методов и средств технического диагностирования новых систем транспортных средств;</p> <p>методикой осуществления контроля за ведением и актуализацией нормативно-технической документации оператора технического осмотра (пункта технического осмотра), в том числе паспорта пункта технического осмотра;</p> <p>техникой обеспечения сохранности транспортных средств при проведении технического осмотра;</p> <p>способностью разрешения конфликтных ситуаций, возникающих между владельцами транспортных средств или их представителями и работниками пункта технического осмотра при проведении технического осмотра транспортных средств;</p> <p>методикой проведения расследований по жалобам клиентов;</p> <p>способностью анализа текущего состояния производствен-</p>					

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно (минимальный не достигнут)	удовлетворительно (минимальный пороговый)	хорошо (средний)	отлично (высокий)	
но-технической базы пункта технического осмотра; способностью определения необходимости и путей развития производственно-технической базы пункта технического осмотра.					

7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП ВО

Темы дискуссий (круглых столов)

1. Состояние и пути развития производственно - технической базы автотранспортной организации.
2. Методология проектирования предприятий технического сервиса
3. Методика технологического расчета производственно - технической базы автотранспортной организации.
4. Особенности технологического расчета специализированных зон и участков производственно - технической базы автотранспортной организации.
5. Общая планировка автотранспортных организаций.
6. Особенности формирования производственно-технической базы предприятий автосервиса
7. Технологическое проектирование складской системы производственно - технической базы автотранспортной организации.
8. Инструментообеспечение производственно - технической базы автотранспортной организации.

Темы докладов

1. Показатели, характеризующие состояние и развитие производственно-технической базы автотранспортной организации
2. Структура и характер использования капитальных вложений в производственно-техническую базу автотранспортной организации
3. Особенности разработки проектов реконструкции производственно-технической базы автотранспортной организации
4. Особенности разработки проектов технического перевооружения производственно-технической базы автотранспортной организации
5. Расчет численности производственного и вспомогательного персонала

ла производственно-технической базы автотранспортной организации

6. Состав помещений производственно-технической базы автотранспортной организации

7. График выхода и возвращения автомобилей с линии

8. Методика размещения оборудования на производственно - технической базе автотранспортной организации

9. Нормативная база производственно-технической базы автотранспортной организации

10. Роль САПР в развитии и совершенствовании производственно - технической базы автотранспортной организации.

11. Зарубежный опыт организации СТО

12. Методика технико-экономической оценки проектов СТО автотранспортной организации.

13. Классификация складов автотранспортной организации

14. Нормативные расчеты производственно - технической базы автотранспортной организации.

15. Схемы инструментообеспечения производственно - технической базы автотранспортной организации.

16. Технологические расчеты производственно - технической базы автотранспортной организации.

Темы курсовых работ

1. Проект предприятия автомобильного транспорта на 22 единицы подвижного состава.

2. Проект производственно – технической базы автотранспортного предприятия для 25 транспортных средств.

3. Проект автотранспортного предприятия для 28 транспортных средств.

4. Проект производственно – технической базы предприятия автомобильного транспорта на 31 единицу подвижного состава.

5. Проект предприятия автомобильного транспорта на 33 единицы подвижного состава.

6. Проект производственно – технической базы автотранспортного предприятия для 36 транспортных средств.

7. Проект автотранспортного предприятия для 39 транспортных средств.

8. Проект производственно – технической базы предприятия автомобильного транспорта на 42 единицы подвижного состава.

9. Проект предприятия автомобильного транспорта на 45 единиц подвижного состава.

10. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 48 транспортных средств.

11. Проект автотранспортного предприятия для 51 транспортного средства.

12. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 54 единицы подвижного состава.
13. Проект предприятия автомобильного транспорта на 57 единиц подвижного состава.
14. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 59 транспортных средств.
15. Проект автотранспортного предприятия для 61 транспортного средства.
16. Проект производственно – технической базы предприятия автомобильного транспорта на 64 единицы подвижного состава.
17. Проект предприятия автомобильного транспорта на 67 единиц подвижного состава.
18. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 70 транспортных средств.
19. Проект автотранспортного предприятия для 73 транспортных средств.
20. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 76 единиц подвижного состава.
21. Проект предприятия автомобильного транспорта на 79 единиц подвижного состава.
22. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 81 транспортного средства.
23. Проект автотранспортного предприятия для 83 транспортных средств.
24. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 86 единиц подвижного состава.
25. Проект предприятия автомобильного транспорта на 89 единиц подвижного состава.
26. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 92 транспортных средств.
27. Проект автотранспортного предприятия для 95 транспортных средств.
28. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 98 единиц подвижного состава.
29. Проект предприятия автомобильного транспорта на 101 единицу подвижного состава.
30. Проект производственно–технической базы автотранспортного предприятия для 103 транспортных средств.
31. Проект автотранспортного предприятия для 106 транспортных средств
32. Проект производственно–технической базы предприятия автомобильного транспорта на 109 единиц подвижного состава.

Вопросы к экзамену

1. Типы предприятий автомобильного транспорта
2. Функции предприятий автомобильного транспорта
3. Понятие о производственно-технической базе
4. Основные факторы, влияющие на функционирование производственно-технической базы
5. Показатели, характеризующие состояние и развитие производственно - технической базы автотранспортной организации.
6. Характеристика форм развития производственно-технической базы
7. Основные виды реконструкции и технического перевооружения производственно - технической базы автотранспортной организации.
8. Состав задания на проектирование автотранспортной организации.
9. Стадии проектирования автотранспортной организации и их содержание
10. Технологическое проектирование – основа проектных решений производственно-технической базы автотранспортной организации
11. Принципы распределения объемов работ по их видам и месту выполнения в различных типах автотранспортных организаций
12. Расчет производственной программы и объемов работ по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава
13. Состав помещений автотранспортной организации
14. Методы организации ТО и диагностики подвижного состава автотранспортной организации
15. Методика расчета отдельных (универсальных) постов ТО автотранспортной организации
16. Режим работы производственных зон и участков автотранспортной организации
17. Ритм производства, такт поста и метод их расчета
18. Определение такта линии и количества линий
19. Рекомендуемые нормативы расхода электроэнергии, воды, тепла, сжатого воздуха, эксплуатационных материалов и запасных частей
20. Принципы разработки планировочных решений автотранспортной организации
21. Основные факторы, влияющие на разработку планировочных решений автотранспортной организации
22. Характеристика и анализ технологических требований к планировке автотранспортной организации
23. Основные строительные требования к автотранспортным организациям.
24. Противопожарные требования к размещению производственно-складских помещений автотранспортной организации.
25. Противопожарные требования к размещению помещений для хранения подвижного состава автотранспортной организации

26. Требования по эвакуации людей из зданий и помещений автотранспортной организации.

27. Основные требования к технологической планировке зон ТО и ТР автотранспортной организации.

28. Анализ планировочных решений зон ТО и ТР автотранспортной организации.

29. Способы расстановки постов производственно – технической базы автотранспортной организации.

30. Схемы планировочных решений зон автотранспортной организации

31. Факторы, влияющие на ширину проезда

32. Основные требования к размещению участков и складов в плане производственного корпуса автотранспортной организации

33. Нормируемые расстояния размещения технологического оборудования на различных участках производственно – технической базы автотранспортной организации.

34. Нормируемые расстояния размещения технологического оборудования на специализированных участках производственно – технической базы автотранспортной организации

35. Основные требования к зонам хранения (стоянкам) автомобилей

36. Типы стоянок автомобилей

37. Способы расстановки автомобилей на стоянках закрытого и открытого типов

38. Требования к помещениям хранения автомобилей.

39. Факторы, влияющие на ширину проезда автомобилей.

40. Основные требования, предъявляемые к выбору участка строительства автотранспортной организации.

41. Способы застройки участка автотранспортной организации.

42. Требования к размещению зданий и сооружений на генплане автотранспортной организации.

43. Организация движения на территории автотранспортной организации.

7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Критерии оценки обучающихся, участвующих в дискуссиях и подготовке докладов

Знания, умения и навыки обучающихся при проведении групповых дискуссий и подготовке докладов оцениваются - на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества

Критерии оценки знаний обучающихся при подготовке доклада (реферата)

Критериями оценки доклада (реферата) являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению.

Оценка «отлично» — выполнены все требования к написанию доклада (реферата): обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению.

Оценка «хорошо» — основные требования к докладу (реферату) выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём доклада (реферата); имеются упущения в оформлении.

Оценка «удовлетворительно» — имеются существенные отступления от требований к докладу (реферату). В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада (реферата); отсутствуют выводы и заключение.

Оценка «неудовлетворительно» — тема доклада (реферата) не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад (реферат) не представлен вовсе.

Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1 – 2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

Критерии оценки знаний, умений и навыков обучающихся при защите курсовой работы

Знания, умения, навыки оцениваются на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» выставляется студенту, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студенту усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявив-

шему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Преподаватель, принимающий курсовую работу, несет личную ответственность за объективность выставленной оценки. Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1–2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся» и Положению о курсовом и дипломном проектировании Краснодар. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<http://kubsau.ru/upload/university/docs/pol/109.pdf>

Критерии оценки на экзамене

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который обладает всесторонними, систематизированными и глубокими знаниями материала учебной программы, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные учебной программой, усвоил основную и ознакомился с дополнительной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающемуся усвоившему взаимосвязь основных положений и понятий дисциплины в их значении для приобретаемой специальности, проявившему творческие способности в понимании, изложении и использовании учебного материала, правильно обосновывающему принятые решения, владеющему разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, обнаружившему полное знание материала учебной программы, успешно выполняющему предусмотренные учебной программой задания, усвоившему материал основной литературы, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, показавшему систематизированный характер знаний по дисциплине, способному к самостоятельному пополнению знаний в ходе дальнейшей учебной и профессиональной деятельности, правильно применяющему теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеющему необходимыми навыками и приемами выполнения практических работ.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который показал знание основного материала учебной программы в объеме, достаточном и необходимым для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных учебной программой, знаком с основной литературой, рекомендованной учебной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, допустившему погрешности в ответах на экзамене или выполнении экзаменационных заданий, но обладающему необходимыми знаниями под руководством преподавателя для устранения этих погрешностей, нарушающему последовательность в изложении учебного материала и испытывающему затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, не знающему основной части материала учебной программы, допускающему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных учебной программой заданий, неуверенно с большими затруднениями выполняющему практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не может продолжить обучение или приступить к деятельности по специальности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Преподаватель, принимающий экзамен, несет личную ответственность за объективность выставленной оценки. Все процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций обучающихся, проводятся согласно Положению системы менеджмента качества КубГАУ 2.5.1–2016 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся».

8 Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная учебная литература

1. Техническая эксплуатация и ремонт технологического оборудования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.С. Фаскиев [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 261 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30133>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

2. Глазков Ю.Е. Типаж и эксплуатация технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Е. Глазков, А.В. Прохоров, Н.В. Хольшев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. — 81 с. — 978-5-8265-1400-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64597.html>

3. Баржанский Е.Е. Типаж и эксплуатация технического оборудования [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Е.Е. Баржанский. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 58 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46867.html>

Дополнительная учебная литература

1. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса [Электронный ресурс]: практикум. Учебное пособие / — Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2011.— 121 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28388>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

2. Шатерников В.С. Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств и их составных частей [Электронный ресурс]: учебное пособие / Шатерников В.С., Загородний Н.А., Петридис А.В.— Электрон. текстовые данные.— Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2012.— 387 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28407>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

3. Рябов В.Т. Комплексная разработка механических, электронных и программных компонентов технологического оборудования. Часть 1. Функции, структура и элементная база систем автоматического управления [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Рябов В.Т.— Электрон. текстовые дан-

ные.— М.: Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, 2012.— 124 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/31426>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

4.Попов А.В. Ресурсосбережение при проведении технического обслуживания и ремонта. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Попов А.В.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19038>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

5.Борщев В.Я. Основы безопасной эксплуатации технологического оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Я. Борщев. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64146.html>

9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень ЭБС

№	Наименование	Тематика
1	Издательство «Лань»	Ветеринария, сельское хозяйство, технология хранения и переработки пищевых продуктов
2	Znanium.com	Универсальная
3	IPRbook	Универсальная
4	Научная электронная библиотека eLibrary (РИНЦ), Science Index	Универсальная
5	Scopus	Универсальная
6	Web of Science	Универсальная

Перечень Интернет сайтов:

1 Научная электронная библиотека <http://elibrary.ru>

2 Каталог Государственных стандартов. Режим доступа <http://stroyinf.ru/cgi-bin/mck/gost.cgi>.

3. Журнал «Тракторы и сельскохозяйственные машины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.avtomash.ru/gur/g_obzor.htm.

4. Фирма Amazone [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.amazone.ru>.

5. Фирма Claas [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.claas.com>.

6. Фирма John Deere : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.deere.ru>.

7. Сельскохозяйственные машины : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://felisov.ru>.

10 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Типовые методические указания «Организация активных, интерактивных и традиционных форм проведения занятий в соответствии с ФГОС» : [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.pgtu.ru/umo/m/m1.doc.docx

Локальные нормативные акты, регламентирующие в Университете организацию и обеспечение учебного процесса.

- Пл КубГАУ 2.5.1 – 2015 «Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся», версия 1.1

- Пл КубГАУ 2.5.10 — 2015 «Порядок зачета результатов освоения студентами, обучающимися по образовательным программам высшего образования, дисциплин (модулей), практики на предшествующих этапах профессионального образования» и др.

- Положение о курсовом и дипломном проектировании Краснодар. 2013 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://kubsau.ru/upload/university/docs/pol/109.pdf>

11 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

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.

11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

№	Наименование	Краткое описание
1	Microsoft Windows	Операционная система
2	Microsoft Office (включает Word, Ex-	Пакет офисных приложений

	cel, PowerPoint)	
3	Система тестирования INDIGO	Тестирование

12 Материально-техническое обеспечение для обучения по дисциплине

Планируемые помещения для проведения всех видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, предусмотренных учебным планом образовательной программы	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3	4
	Типаж и эксплуатация технологического оборудования	<p>Помещение №357 МХ, посадочных мест — 20; площадь — 41,7 кв.м; помещение для самостоятельной работы. технические средства обучения (компьютеры персональные); доступ к сети «Интернет»; доступ в электронную информационно-образовательную среду университета; специализированная мебель(учебная мебель); Программное обеспечение: Windows, Office, специализированное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, предусмотренное в рабочей программе</p> <p>Помещение №227 МХ, посадочных мест — 26; площадь — 41,7 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. лабораторное оборудо-</p>	350044, Краснодарский край, г. Краснодар, ул. им. Калинина д. 13

	<p>дование (оборудование лабораторное — 2 шт.); технические средства обучения (проектор — 1 шт.); специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);"</p>	
	<p>Помещение №336 МХ, посадочных мест — 28; площадь — 62,6 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель);</p>	
	<p>"Помещение №212 МХ, посадочных мест — 103; площадь — 62,7 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель); технические средства обучения, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий (ноутбук, проектор, экран); программное обеспечение: Windows, Office</p>	
	<p>"Помещение №224 МХ, посадочных мест — 24; площадь — 42,4 кв.м; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных</p>	

	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. специализированная мебель (учебная доска, учебная мебель)."	
--	---	--