

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФИО: Макуев Валентин Анатольевич

Мытищинский филиал

Должность: Заместитель директора по учебной работе

федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего

Дата подписания: 03.06.2024 15:59:29

Уникальный программный ключ:

образования «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана

a0887579b7e63594c87851bc1bb030c7c4482fa1

(национальный исследовательский университет)»

(МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)



Заместитель директора

по учебной работе

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Макуев В.А.

«13» мая 2022 г.

Факультет ЛТ «Факультет лесного хозяйства, лесопромышленных

технологий и садово-паркового строительства»

Кафедра ЛТ4 «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

ПРОГРАММА

ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Автор программы:

Быков В.В., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, bykovvv@bmstu.ru

Утверждена на заседании кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»

Протокол № 4 заседания кафедры «ЛТ4» от 14.04.2022 г.

Начальник Отдела образовательных программ

Шевлякова А.А



Рабочая программа одобрена на 2023/2024 учебный год.

Протокол № 9 заседания кафедры «ЛТ4» от 24.04.2023 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

Рабочая программа одобрена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры «ЛТ4» от 23.04.2024 г.

Лист переутверждения рабочей программы дисциплины / практики.

ОГЛАВЛЕНИЕ

с.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	5
3. ВИДЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	20
4. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	21
5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ	25
6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	26
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	27

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Введение. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования СУОС 3++ по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитета) (далее – ОПОП).

Результаты освоения ОПОП определяются приобретёнными обучающимися компетенциями, способностью применять знания, умения и навыки для решения профессиональных задач в основных видах профессиональной деятельности, к которым готовится специалист: научно-исследовательский; проектно-конструкторский; производственно-технологический; организационно-управленческий; сервисно-эксплуатационный.

Порядок и формы ГИА установлены Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденных приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636, и Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

ГИА проводится в форме:

подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы, требования к ней, порядок её выполнения, рецензирования и критерии её оценки установлены Положением о порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основной образовательной программе бакалавриата и Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры в МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Цель ГИА – установление уровня готовности выпускника к выполнению профессиональных задач и определение соответствия его подготовки требованиям СУОС 3++ для специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитета).

Задачи ГИА:

- систематизировать и закрепить теоретические знания, практические умения и навыки по данной образовательной программе;
- приобрести навыки практического применения полученных знаний и умений для анализа и решения поставленных профессиональных задач;
- развить и закрепить навыки самостоятельной работы над поставленной профессиональной задачей, оформить её результаты в виде готовой работы;
- выявить уровень подготовки выпускников к заявленным образовательной программой видам деятельности и решению соответствующих им профессиональных задач в соответствии с требованиями стандарта;
- установить уровень сформированности практических и теоретических знаний, умений и навыков обучающихся, соответствующих компетенциям, определенным СУОС 3++ по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» (уровень специалитета) .

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В соответствии с СУОС поколения 3++ выпускник в ходе государственных аттестационных испытаний должен продемонстрировать следующие универсальные компетенции собственные, общепрофессиональные компетенции собственные, профессиональные компетенции собственные (обязательные), профессиональные компетенции собственные:

Универсальные компетенции собственные

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Универсальные компетенции собственные
УКС-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, ее смысловую оптимизацию и наглядное представление, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать основы философских знаний и анализировать закономерности исторического развития общества для формирования мировоззрения и гражданской позиции
УКС-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, самостоятельно выбирая способы решения проблем, использовать основы экономических и правовых знаний для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности
УКС-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УКС-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия; способен логично, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять собственные и известные научные результаты
УКС-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УКС-6	Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни; способен анализировать и оценивать уровни своих компетенций, самостоятельно приобретать и развивать знания, выбирать наиболее эффективные способы и алгоритмы решения задач в зависимости от конкретных условий
УКС-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УКС-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УКС-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

УКС-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УКС-11	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Общепрофессиональные компетенции собственные
ОПКС-1	Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей
ОПКС-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности
ОПКС-3	Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники
ОПКС-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов
ОПКС-5	Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов
ОПКС-6	Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда
	Профессиональные компетенции собственные (обязательные)
ПКСо-1	Способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач, разрабатывать конкретные варианты решения проблем конструирования, модернизации, производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности

23.05.01/31 Автомобильная техника в транспортных технологиях

Код компетенции по СУОС 3++	Формулировка компетенции
	Профессиональные компетенции собственные

ПКС-2	Способен к обеспечению эффективного использования по назначению и поддержанию в исправном состоянии лесовозных автомобилей и автопоездов в течение всего срока службы
ПКС-3	Способен к обеспечению технологической готовности производства лесовозных автомобилей и автопоездов
ПКС-4	Способен организовывать и реализовывать на практике транспортные технологии в цепи поставок промышленного предприятия

Таблица 1. Индикаторы обучения

Универсальные компетенции собственные

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, ее смысловую оптимизацию и наглядное представление, применять системный подход для решения поставленных задач; использовать основы философских знаний и анализировать закономерности исторического развития общества для формирования мировоззрения и гражданской позиции	УКС-1	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные философские концепции, проблемы, категории и методы философии - методики поиска, сбора, обработки информации, ее смысловой оптимизации и наглядного представления в сфере профессиональной деятельности, включая сайты Интернет - основные этапы исторического развития, значимые события и персоналии - исторические традиции и культурные ценности МГТУ им. Н.Э. Баумана <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики поиска, сбора, обработки информации, ее смысловой оптимизации и наглядного представления - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников, в том числе, с использованием основ философских и исторических закономерностей - проводить систематизацию, классификацию, интерпретацию соответствующей информации - выстраивать логику рассуждений и высказываний - использовать категориальный и методологический аппарат философии и опыт анализа философских концепций для формирования мировоззренческой позиции - анализировать закономерности исторического процесса <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками самостоятельного критического мышления - навыками работы с нормативно-правовой документацией - методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, ее смысловой оптимизации и наглядного

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
<p>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, самостоятельно выбирая способы решения проблем, использовать основы экономических и правовых знаний для оценки эффективности результатов профессиональной деятельности</p>	УКС-2	<p>представления</p> <p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы разработки и управления проектами - этапы жизненного цикла проекта, его разработки и реализации - действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать, определять целевые этапы, основные направления работ - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, в том числе в нестандартных ситуациях - использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками разработки и управления проектом - методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта
<p>Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	УКС-3	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики формирования команд - методы эффективного руководства коллективами - основные теории лидерства и стили руководства <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта - сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели - разрабатывать командную стратегию - применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыком анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели - методами организации и управления коллективом
<p>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для</p>	УКС-4	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - правила и закономерности личной и деловой устной и письменной коммуникации - современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять на практике коммуникативные

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
<p>академического и профессионального взаимодействия; способен логично, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь на русском и иностранном языках, готовить и редактировать тексты профессионального назначения, публично представлять собственные и известные научные результаты</p>		<p>технологии, методы и способы делового общения для академического и профессионального взаимодействия ВЛАДЕТЬ - методикой межличностного делового общения на русском и иностранном языках, с применением профессиональных языковых форм, средств и современных коммуникативных технологий</p>
<p>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</p>	УКС-5	<p>ЗНАТЬ - закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур - особенности межкультурного разнообразия общества - правила и технологии эффективного межкультурного взаимодействия УМЕТЬ - понимать и толерантно воспринимать межкультурное разнообразие общества - анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия ВЛАДЕТЬ - методами и навыками эффективного межкультурного взаимодействия</p>
<p>Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни; способен анализировать и оценивать уровни своих компетенций, самостоятельно приобретать и развивать знания, выбирать наиболее</p>	УКС-6	<p>ЗНАТЬ - методики самооценки, самоконтроля и саморазвития УМЕТЬ - решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования собственной деятельности - применять методики самооценки и самоконтроля ВЛАДЕТЬ - технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности</p>

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
<p>эффективные способы и алгоритмы решения задач в зависимости от конкретных условий</p>		
<p>Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	УКС-7	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды физических упражнений - роль и значение физической культуры в жизни человека и общества - научно-практические основы физической культуры, профилактики вредных привычек и здорового образа и стиля жизни <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методики, позволяющие улучшить и сохранить здоровье в процессе жизнедеятельности - применять на практике разнообразные средства физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки - использовать средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - средствами и методами укрепления индивидуального здоровья для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<p>Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>	УКС-8	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные природные и техногенные опасности (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах), классификацию и источники, свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду (в том числе применительно к сфере профессиональной деятельности) - причины, признаки и последствия природных и техногенных опасностей (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах), принципы устойчивого развития; методы и средства обеспечения производственной, экологической, промышленной, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях (обеспечения безопасности человека в среде обитания) применительно к сфере своей профессиональной деятельности - основные нормативно-правовые акты в

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		<p>области обеспечения безопасности, нормирование факторов, принципы организации систем производственной, промышленной, экологической безопасности на предприятии, защиты в чрезвычайных ситуациях</p> <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности: выбирать методы и средства обеспечения производственной, экологической, промышленной, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях применительно к сфере профессиональной деятельности (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах) - выявлять признаки, причины и условия возникновения опасностей (в том числе чрезвычайных), расследовать несчастные случаи на производстве, определять показатели негативности производственной среды - проводить оценку уровней опасности в производственной среде, вероятность возникновения потенциальной опасности, антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом природно-климатических условий (в том числе при чрезвычайных ситуациях) <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами идентификации комплекса опасностей среды обитания, методами прогнозирования и оценки уровней опасностей в среде обитания (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах) (применительно к сфере профессиональной деятельности) - навыками выбора и применения комплекса методов и средств защиты от опасностей (в том числе при чрезвычайных ситуациях и военных конфликтах) (для обеспечения безопасности человека в среде обитания) применительно к сфере своей профессиональной деятельности
Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УКС-9	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные направления воспитательной работы, дефектологии, разделы специальной педагогики, а также особенности психофизического развития личности - эффективные средства и методы взаимодействия с лицами, которые обладают дефектологическими особенностями - формы организации добровольческой

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		<p>(волонтерской) деятельности и взаимодействие с социально ориентированными организациями</p> <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить воспитательную работу, учитывать дефектологические особенности личности при осуществлении профессиональной деятельности - формировать готовность к конструктивному взаимодействию с субъектами инклюзивного образовательного пространства - взаимодействовать с третьими лицами (волонтерами) для обеспечения социальной и профессиональной деятельности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками воспитательной деятельности, создания условий для формирования толерантной культуры в отношении к лицам, которые обладают дефектологическими особенностями, в социальной и профессиональной сферах - навыками эффективного общения и рационального поведения в социальном и профессиональном взаимодействии - навыками взаимопомощи и гражданского участия
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УКС-10	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - организационно-управленческий и финансово-экономический механизмы функционирования организации <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентифицировать экономические явления и процессы, устанавливать взаимосвязи между отдельными экономическими элементами, оценивать влияние элементов на эффективность системы в целом, принимать обоснованные экономические решения <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - аналитическим аппаратом для оценки конкретных экономических ситуаций, а также выработки рекомендаций по их совершенствованию
Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УКС-11	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - правовые категории, терминологию, основные нормативно-правовые акты современного законодательства в сфере противодействия коррупции - систему правонарушений коррупционной направленности - правовые основы профессиональной деятельности, исключая коррупционное поведение

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		<p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - правильно толковать термины, используемые в антикоррупционном законодательстве - выявлять коррупционные элементы в поведении - анализировать факторы, способствующие формированию коррупционного поведения <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками правильного применения правовых категорий антикоррупционного законодательства в различных отраслях профессиональной деятельности - навыками разграничения правонарушения коррупционной направленности от иных видов неправомерного поведения - навыками выявления элементов коррупционного поведения в профессиональной деятельности и способов его пресечения

23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
Способен ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей	ОПКС-1	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы постановки и решения инженерных и научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений - методы математического анализа и моделирования, методы естественных наук <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ставить и решать инженерные и научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных, математических и технологических моделей - использовать естественнонаучные, математические и технологические модели <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами постановки и решения инженерных и научно-технических задач в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений - методами математического анализа и моделирования, методами естественных наук при решении задач профессиональной деятельности
Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и решать	ОПКС-2	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации - современные тенденции развития техники и технологий в профессиональной сфере

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
<p>профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>		<p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации - использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности - использовать в практической деятельности новые знания и умения, учитывать современные тенденции развития технологий в профессиональной сфере - анализировать, систематизировать и применять научно-техническую информацию, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии в профессиональной сфере <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации
<p>Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники</p>	ОПКС-3	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - нормативную и правовую базу в сфере своей профессиональной деятельности - последние достижения науки и техники в сфере своей профессиональной деятельности <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности - использовать, разрабатывать и совершенствовать нормативные правовые акты в сфере своей профессиональной деятельности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с нормативной и правовой базой в сфере своей профессиональной деятельности
<p>Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и</p>	ОПКС-4	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - научные основы для организации своего труда - методы проведения исследования и организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач - этапы проведения исследования, включающего планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать самостоятельную и

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
интерпретацию результатов		<p>коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить планирование и постановку натуральных и виртуальных экспериментов, критическую оценку и интерпретацию результатов <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения исследования и организации самостоятельной и коллективной научно-исследовательской деятельности при решении инженерных и научно-технических задач - навыками самостоятельной работы, в том числе в сфере проведения научных исследований
Способен применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов	ОПКС-5	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач, прикладное программное обеспечение, предназначенное для расчета, моделирования и проектирования технических объектов и технологических процессов - языки и системы программирования, программные средства общего назначения, инструментальные средства компьютерного моделирования, используемые при разработке и проектировании наземных транспортно-технологических средств <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять инструментарий формализации инженерных, научно-технических задач - использовать прикладное программное обеспечение при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов - использовать языки и системы программирования, программные средства общего назначения, инструментальные средства компьютерного моделирования при разработке и проектировании наземных транспортно-технологических средств <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - прикладным программным обеспечением при расчете, моделировании и проектировании технических объектов и технологических процессов - языками и системами программирования, программными средствами общего назначения, инструментальными средствами компьютерного моделирования,

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		используемыми при разработке и проектировании наземных транспортно-технологических средств
<p>Способен ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики, принимать обоснованные управленческие решения по организации производства, владеть методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда</p>	ОПКС-6	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовые положения экономической теории - методы экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ориентироваться в базовых положениях экономической теории, применять их с учетом особенностей рыночной экономики - принимать обоснованные управленческие решения по организации производства <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами экономической оценки результатов производства, научных исследований, интеллектуального труда - методами оценки эффективности результатов профессиональной деятельности
<p>Способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач, разрабатывать конкретные варианты решения проблем конструирования, модернизации, производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности</p>	ПКСо-1	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные проблемы конструирования, модернизации, производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования - стадии конструирования, модернизации, производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования - назначение, классификацию, устройство, принцип действия, эксплуатационные свойства, оценочные параметры, алгоритмы управления, предъявляемые требования, технологию изготовления и используемые материалы в конструкции наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач на этапах разработки, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		<p>оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать конкретные варианты решения проблем конструирования, модернизации, производства и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий - находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками определения способов достижения целей проекта, выявления приоритетов решения задач - методами определения приоритетных технических решений при конструировании, производстве, модернизации, ремонте и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств, их узлов, агрегатов, систем и технологического оборудования

23.05.01/31 Автомобильная техника в транспортных технологиях

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
<p>Способен к обеспечению эффективного использования по назначению и поддержанию в исправном состоянии лесовозных автомобилей и автопоездов в течение всего срока службы</p>	<p>ПКС-2</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации и обеспечения технологических процессов лесопромышленных предприятий - способы эффективного использования по назначению лесовозных автомобилей и автопоездов в соответствии с нормативами технологического содержания и оптимальными затратами труда - закономерности изменения технического состояния лесовозных автомобилей - критерии предельного состояния лесовозных автомобилей и их составных частей <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать производственные процессы лесопромышленного предприятия - применять нормативы технологического содержания и организационные формы деятельности по поддержанию и восстановлению работоспособного технического состояния лесовозных автомобилей и автопоездов в условиях лесопромышленного предприятия - определять оценочные показатели технического состояния лесовозных автомобилей и автопоездов <p>ВЛАДЕТЬ</p>

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		<ul style="list-style-type: none"> - методикой расчета предельного состояния лесовозных автомобилей - методикой управления техническим состоянием лесовозных автомобилей и автопоездов - навыками разработки и внедрения современных технологических процессов на предприятиях лесного комплекса - способами эффективного использования по назначению лесовозных автомобилей и автопоездов в условиях лесопромышленного предприятия
<p>Способен к обеспечению технологической готовности производства лесовозных автомобилей и автопоездов</p>	<p>ПКС-3</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методологические основы технической подготовки производства, ее значение и место в жизненном цикле автомобилей - типовые конструкторско-технологические, технологические и организационные решения, в том числе типовые (групповые) технологические процессы; стандартные и унифицированные средств технологического оснащения - информационные технологии на основе единых баз данных конструкторско-технологического назначения - требования действующей нормативно-технической документации Системы разработки и постановки продукции на производство (СРПП), Единой системы конструкторской документации (ЕСКД), Единой системы технологической подготовки производства (ЕСТПП), Единой системы технологической документации (ЕСТД), Систем качества - технологию производства лесовозных автомобилей и автопоездов <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять типовые, групповые технологические процессы при изготовлении лесовозных автомобилей и автопоездов - разрабатывать технологические процессы изготовления, сборки, восстановления, технического обслуживания и ремонта деталей и сборочных единиц - применять информационные технологии при технологической подготовке производства <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы в САД-САМ системах - методологией проектирования технологических процессов изготовления, сборки, восстановления деталей и сборочных

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
		<p>единиц автомобилей</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой разработки технологических процессов и средств технологического оснащения на базе типовых технологических процессов и унифицированных средств технологического оснащения
<p>Способен организовывать и реализовывать на практике транспортные технологии в цепи поставок промышленного предприятия</p>	<p>ПКС-4</p>	<p>ЗНАТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы организации и проектирования логистических систем и цепей поставок в транспортном процессе - методы оптимизации ресурсов при функционировании цепей поставок - основы логистических систем, реализующих цепи поставок, для рациональных и эффективных перевозок грузов - основы взаимодействия различных видов транспорта, составляющих транспортную систему <p>УМЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять принципы SCOR и DCOR-моделирования при проектировании цепей поставок - применять информационные технологии, ресурсы и системы для выработки логистических решений - анализировать и решать проблемы в области технологии, организации и планирования при транспортировке грузов в цепях поставок - проводить анализ ключевых технико-эксплуатационных, экономических и экологических показателей эффективности использования транспортных средств при выполнении перевозок <p>ВЛАДЕТЬ</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами управления системами мониторинга функционирования цепей поставок промышленных предприятий - методами контроля результативности и эффективности функционирования логистики промышленного предприятия - методами SCOR и DCOR-моделирования цепей поставок промышленного предприятия - навыками организации рационального взаимодействия различных видов транспорта, входящих в транспортную систему

3. ВИДЫ И ОБЪЕМ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Объем ГИА составляет 9 з.е., 324 акад. ч. (243 астроном. ч.), 6 недель.

Вид государственной итоговой аттестации	Всего часов
Подготовка и защита ВКР	324 (9 з.е.)

4. СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

Государственный экзамен - не предусмотрен.

4.2 ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

4.2.1 Результаты обучения образовательной программы

Результаты обучения показывают сформированность компетенций в полном объеме и соответствуют Таблице 1. Индикаторы обучения.

4.2.2. Содержание выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа, требования к ней, порядок её выполнения, рецензирования и критерии её оценки установлены Положением о порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основной образовательной программе специалитета.

ВКР выполняется на тему, которая соответствует области, объектам и видам профессиональной деятельности по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Тематика ВКР определяется выпускающей кафедрой "Технологии и оборудование лесопромышленного производства" (ЛТ4) и утверждается на заседании кафедры. Тематика ВКР должна соответствовать как современному уровню развития науки, так и современным потребностям общественной практики и формироваться с учетом предложений работодателей по специальности 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Выпускник имеет право выбора темы из предложенной тематики ВКР, подав заявление на выпускающую кафедру в срок предусмотренный положением о порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по основной образовательной программе специалитета.

Изменение или корректирование (уточнение) темы допускается в исключительных случаях по просьбе руководителя ВКР с последующим ее утверждением на заседании выпускающей кафедры.

4.2.3. Требования к руководству ВКР, консультированию, требованию к объему, к структуре, а также к оформлению и процедуре защиты ВКР.

Требования к руководству и консультированию ВКР, а также к ее объему, структуре и оформлению установлены Положением о порядке подготовки и защиты выпускной квалификационной работы студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана, обучающихся по образовательным программам специалитета.

4.2.4. Фонд оценочных средств ГИА (подготовка и защита ВКР)

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения государственной итоговой аттестации (подготовка и защита ВКР) обучающихся базируется на совокупности компетенций с указанием уровней их сформированности в результате освоения ОПОП. ФОС обеспечивает объективный контроль готовности выпускника к ведению профессиональной деятельности в сфере.

ФОС включает в себя:

– описание показателей и критериев оценивания совокупности компетенций по уровням их освоения в ОПОП, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность совокупности компетенций;
- перечень примерных тем ВКР.

ФОС ГИА является приложением к данной программе.

4.2.5. Учебная литература, дополнительные материалы и информационное обеспечение ВКР

Литература по дисциплине

1. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие для вузов / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44399-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226478>
2. Шиловский, В. Н. Надежность лесозаготовительных машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0990-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210488>
3. Анисимов, Г. М. Основы научных исследований лесных машин : учебник / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1043-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210485>
4. Лавриненко, В. Ю. Моделирование технологических процессов восстановления деталей в машиностроении : учебное пособие / В. Ю. Лавриненко, В. В. Чернов, М. А. Сережкин. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-7038-5107-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172745>
5. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса Практикум. Учебное пособие. - 2011. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/28388.html>.
6. Проектирование производственно-технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями Учебное пособие / Дрючин Д.А., Шахалевич Г.А., Якунин С.Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69936.html>.
7. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1814-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213281>
8. Горохов, В. А. Проектирование механосборочных участков и цехов : учебник / В. А. Горохов, Н. В. Беляков, А. Г. Схиртладзе. — Минск : Новое знание, 2014. — 540 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49454>
9. Безъязычный В. Ф. Основы технологии машиностроения : учебник для вузов / Безъязычный В. Ф. - М. : Машиностроение, 2013. - 566 с. : ил. - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-94275-669-7.
10. Быков В. В., Быков В. П. Исследовательское проектирование в машиностроении / Быков В. В., Быков В. П. - М. : Машиностроение, 2011. - 255 с. : ил. - Библиогр.: с. 253-255. - ISBN 978-5-94275-587-4.
11. Быков, В. В. Исследовательское проектирование в машиностроении / В. В. Быков, В. П. Быков. — Москва : Машиностроение, 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-94275-587-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3312>

12. Быков, В. В. Технология машиностроения. Курсовое проектирование : учебное пособие / В. В. Быков. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2007. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104773>
13. Макаренко, А. В. Компьютерные программные среды в лесотехнических расчётах : учебное пособие / А. В. Макаренко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 1 — 2015. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104733>
14. Акинин Д. В., Васильева К. В. Подготовка машиностроительных чертежей : учебное пособие / Акинин Д. В., Васильева К. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. - 117 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 111. - ISBN 978-5-7038-5523-2.
15. Анисимов, Г. М. Испытания лесосечных машин : учебное пособие / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2008. — 488 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45252>

Дополнительные материалы

16. Коваленко, Н.А. Организация технического обслуживания и ремонта автомобилей : учебное пособие / Н.А. Коваленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 229 с. — ISBN 978-985-475-757-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64772>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
17. Зубарев, Ю. М. Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин : учебное пособие / Ю. М. Зубарев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-2100-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169224>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
18. Лавриченко, В. А. Экономика, эффективность услуг технического сервиса и основы предпринимательства : учебное пособие / В. А. Лавриченко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2012. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104816>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
19. Иванов, В.П. Оборудование автопредприятий : учебник / В.П. Иванов, А.В. Крыленко. — Минск : Новое знание, 2014. — 302 с. — ISBN 978-985-475-634-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49453>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
20. Быков, В. В. Общие требования стандартов к оформлению текстовых конструкторских и технологических документов. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / В. В. Быков, Ю. А. Шамарин. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2007. — 53 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104691>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Нормативно-правовые документы, ГОСТы

21. ГОСТ 7.32-2001 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
22. ГОСТ 2.105-95 «Общие требования к текстовым документам».
23. ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».
24. ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».
25. ГОСТ 7.82-2001 «Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления».

26. ГОСТ 7.12-93 «Библиографическая запись. Сокращение слов на русском языке. Общие требования и правила».
27. ГОСТ 2.104-2006 «Единая система конструкторской документации. Основные надписи».
28. ГОСТ 2.106-96 «Единая система конструкторской документации. Текстовые документы».
29. ГОСТ 2.109-73 «Единая система конструкторской документации. Основные требования к чертежам».
30. ГОСТ 2.301-68 «Единая система конструкторской документации. Форматы».
31. ГОСТ 2.304-81 «Единая система конструкторской документации. Шрифты чертежные».
32. ГОСТ 2.316-2008 «Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения».
33. ГОСТ 2.321-84 «Единая система конструкторской документации. Обозначения буквенные».

Интернет-ресурсы, справочные системы

1. Сайт кафедры «Технологии и оборудование лесопромышленного производства»: <https://mf.bmstu.ru/info/faculty/lt/caf/lt4/>
2. Российская государственная библиотека. <http://www.rsl.ru>.
3. Государственная публичная научно-техническая библиотека России. <http://www.gpntb.ru>.
4. Библиотека МГТУ им. Н.Э. Баумана. <http://library.bmstu.ru>.
5. Научно-техническая библиотека КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://bmstu-kaluga.ru/library>.
6. Научно-техническая библиотека МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана. <https://mf.bmstu.ru/info/library/>.
7. Научная электронная библиотека <http://eLIBRARY.RU>.
8. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <http://e.lanbook.com>.
9. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>.
10. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» <http://www.iprbookshop.ru>.
11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Юрайт» <https://biblio-online.ru>.
12. Центральная библиотека образовательных ресурсов Минобрнауки РФ. www.edulib.ru.
13. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
14. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. <http://fcior.edu.ru>.

5. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

Порядок подачи и рассмотрения апелляций установлен положением о порядке государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры МГТУ им. Н.Э. Баумана.

6. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГИА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Порядок проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен положением о порядке государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры МГТУ им. Н.Э. Баумана.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Помещение для проведения государственной итоговой аттестации представляют собой учебную аудиторию, укомплектованную учебной мебелью и техническими средствами обучения, дающие студенту возможность представления презентационных материалов при защите ВКР. Технические средства обучения представлен проекционным оборудованием (проектор и экран), а также компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет».

Перечень ежегодно обновляемых информационных технологий, программных продуктов, используемых при осуществлении государственной итоговой аттестации:

Информационные технологии:

– Электронная информационно-образовательная среда МГТУ им. Н.Э. Баумана обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы. Предусмотрена возможность синхронного и асинхронного взаимодействия студентов и преподавателей посредством технологий и служб по пересылке и получению электронных сообщений между пользователями компьютерной сети Интернет.

– e-mail преподавателя для оперативной связи: golubevmi@bmstu.ru

Программное обеспечение:

- ABBYY FineReader
- MATLAB\Simulink
- Mathcad
- SolidWorks
- КОМПАС-3D
- LibreOffice
- Matlab
- OpenOffice

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, КОМПЕТЕНЦИЮ УКС-11 И СООТВЕТСТВУЮЩИЕ К НЕЙ ИНДИКАТОРЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

Компетенция	Код по СУОС 3++	Индикаторы
Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УКС-11	ЗНАТЬ - правовые категории, терминологию, основные нормативно-правовые акты современного законодательства в сфере противодействия коррупции, проявления экстремизма и терроризма - систему предотвращения правонарушений коррупционной направленности - правовые основы профессиональной деятельности, исключая экстремистское, террористическое и коррупционное поведение УМЕТЬ - выявлять экстремистские, террористические и коррупционные элементы в поведении и мировоззрении - правильно толковать термины, используемые в антикоррупционном законодательстве - анализировать факторы, способствующие формированию коррупционного поведения, проявления экстремизма и терроризма ВЛАДЕТЬ - навыками правильного применения правовых категорий антикоррупционного законодательства в различных отраслях профессиональной деятельности - навыками разграничения правонарушения коррупционной направленности, экстремизма и терроризма от иных видов неправомерного поведения - навыками выявления элементов экстремистского, террористического и коррупционного поведения в профессиональной деятельности и способов его предупреждения

2). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие для вузов / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44399-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226478>
2. Шиловский, В. Н. Надежность лесозаготовительных машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0990-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210488>
3. Анисимов, Г. М. Основы научных исследований лесных машин : учебник / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1043-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210485>
4. Лавриненко, В. Ю. Моделирование технологических процессов восстановления деталей в машиностроении : учебное пособие / В. Ю. Лавриненко, В. В. Чернов, М. А. Сережкин. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-7038-5107-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172745>
5. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса Практикум. Учебное пособие. - 2011. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/28388.html>.
6. Проектирование производственно-технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями Учебное пособие / Дрючин Д.А., Шахалевич Г.А., Якунин С.Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69936.html>.
7. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1814-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213281>
8. Горохов, В. А. Проектирование механосборочных участков и цехов : учебник / В. А. Горохов, Н. В. Беляков, А. Г. Схиртладзе. — Минск : Новое знание, 2014. — 540 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49454>
9. Безъязычный В. Ф. Основы технологии машиностроения : учебник для вузов / Безъязычный В. Ф. - М. : Машиностроение, 2013. - 566 с. : ил. - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-94275-669-7.
10. Быков В. В., Быков В. П. Исследовательское проектирование в машиностроении / Быков В. В., Быков В. П. - М. : Машиностроение, 2011. - 255 с. : ил. - Библиогр.: с. 253-255. - ISBN 978-5-94275-587-4.
11. Быков, В. В. Исследовательское проектирование в машиностроении / В. В. Быков, В. П. Быков. — Москва : Машиностроение, 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-94275-587-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3312>
12. Быков, В. В. Технология машиностроения. Курсовое проектирование : учебное пособие / В. В. Быков. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2007. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104773>
13. Макаренко, А. В. Компьютерные программные среды в лесотехнических расчётах : учебное пособие / А. В. Макаренко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 1 — 2015. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104733>
14. Акинин Д. В., Васильева К. В. Подготовка машиностроительных чертежей : учебное пособие / Акинин Д. В., Васильева К. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский ун-т). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. - 117 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 111. - ISBN 978-5-7038-5523-2.
15. Анисимов, Г. М. Испытания лесосечных машин : учебное пособие / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2008. — 488 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45252>

3). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- ABBYY FineReader
- LibreOffice
- MATLAB\Simulink
- Mathcad
- Matlab
- OpenOffice
- SolidWorks
- КОМПАС-3D

Преподаватели кафедры:

Быков В.В., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, bykovvv@bmstu.ru

Голубев М.И., доцент (к.н.), кандидат технических наук, golubevmi@bmstu.ru

ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ

1). П.7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

7. Перечень учебной литературы и дополнительных материалов, необходимых для освоения дисциплины

Литература по дисциплине:

1. Шиловский, В. Н. Сервисное обслуживание и ремонт машин и оборудования : учебное пособие для вузов / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44399-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/226478>
2. Шиловский, В. Н. Надежность лесозаготовительных машин и оборудования : учебное пособие / В. Н. Шиловский, А. В. Питухин, В. М. Костюкевич. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-0990-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210488>
3. Анисимов, Г. М. Основы научных исследований лесных машин : учебник / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. — 2-е изд. испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 528 с. — ISBN 978-5-8114-1043-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210485>
4. Лавриненко, В. Ю. Моделирование технологических процессов восстановления деталей в машиностроении : учебное пособие / В. Ю. Лавриненко, В. В. Чернов, М. А. Сережкин. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-7038-5107-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172745>
5. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса Практикум. Учебное пособие. - 2011. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/28388.html>.
6. Проектирование производственно-технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями Учебное пособие / Дрючин Д.А., Шахалевич Г.А., Якунин С.Н. - 2016. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/69936.html>.
7. Проектирование предприятий технического сервиса : учебное пособие / И. Н. Кравченко, А. В. Коломейченко, А. В. Чепурин, В. М. Корнеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1814-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213281>
8. Горохов, В. А. Проектирование механосборочных участков и цехов : учебник / В. А. Горохов, Н. В. Беляков, А. Г. Схиртладзе. — Минск : Новое знание, 2014. — 540 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/49454>
9. Безъязычный В. Ф. Основы технологии машиностроения : учебник для вузов / Безъязычный В. Ф. - М. : Машиностроение, 2013. - 566 с. : ил. - Библиогр. в конце кн. - ISBN 978-5-94275-669-7.
10. Быков В. В., Быков В. П. Исследовательское проектирование в машиностроении / Быков В. В., Быков В. П. - М. : Машиностроение, 2011. - 255 с. : ил. - Библиогр.: с. 253-255. - ISBN 978-5-94275-587-4.
11. Быков, В. В. Исследовательское проектирование в машиностроении / В. В. Быков, В. П. Быков. — Москва : Машиностроение, 2011. — 256 с. — ISBN 978-5-94275-587-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/3312>
12. Быков, В. В. Технология машиностроения. Курсовое проектирование : учебное пособие / В. В. Быков. — Москва : МГТУ им. Баумана, 2007. — 216 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104773>

13. Макаренко, А. В. Компьютерные программные среды в лесотехнических расчётах : учебное пособие / А. В. Макаренко. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, [б. г.]. — Часть 1 — 2015. — 95 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/104733>

14. Акинин Д. В., Васильева К. В. Подготовка машиностроительных чертежей : учебное пособие / Акинин Д. В., Васильева К. В. ; МГТУ им. Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет). - М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2021. - 117 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 111. - ISBN 978-5-7038-5523-2.

15. Анисимов, Г. М. Испытания лесосечных машин : учебное пособие / Г. М. Анисимов, А. М. Кочнев. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2008. — 488 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45252>

2). П.10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ЧИТАТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ РЕДАКЦИИ:

10. Перечень информационных технологий, используемых при изучении дисциплины, включая перечень программного обеспечения, информационных справочных систем и профессиональных баз данных

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- MATLAB\Simulink
- Mathcad
- Matlab
- КОМПАС-3D

Преподаватель кафедры:

Быков В.В., профессор (д.н.), доктор технических наук, профессор, bykovvv@bmstu.ru