

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
П.А.СТОЛЫПИНА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

Технологического института-филиала

ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Е.С. Зыкин

## ПРОГРАММА

### ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов

Направленность (профиль): Автомобили и автомобильное хозяйство

Квалификация выпускника: \_\_\_\_\_ бакалавр \_\_\_\_\_

Форма обучения: \_\_\_\_\_ заочная \_\_\_\_\_

г. Димитровград – 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	6
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	8
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	8
3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника	8
3.3 Виды профессиональной деятельности выпускника	8
4. ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭКЗАМЕНА	9
5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ	9
5.1 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы	9
5.2 Тематика примерных выпускных квалификационных работ	9
6. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	15
7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	16
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	16

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Порядок проведения государственной итоговой аттестации (далее ГИА), состав и функции государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями, особенности проведения государственных аттестационных испытаний с применением дистанционных образовательных технологий, проведение итоговой аттестации по образовательным программам, не имеющим государственной аккредитации регламентируется Положением о порядке проведения ГИА по образовательным программам высшего образования ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ.

Указанным Положением регламентируются ответственность и порядок действий по подготовке и проведению государственных итоговых испытаний в ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, а также перечень, очередность, сроки прохождения документов, необходимых для осуществления государственной итоговой аттестации.

1.2 Государственная итоговая аттестация выпускников по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» включает выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы. Государственный экзамен по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» не предусмотрен.

Государственная итоговая аттестация входит в состав Блока 3 программы бакалавриата, который в полном объеме относится к базовой части программы.

1.3 Государственная итоговая аттестация проводится на заочном отделении – в 10 семестре. Трудоемкость составляет 9 зачетных единиц в соответствии с ФГОС.

Таблица 1.1 – Распределение общей трудоемкости ГИА по видам учебной работы и формам обучения, в том числе контактная 12,5 час.

№п/п	Форма и вид учебной работы	Трудоёмкость, ч/з.е.
		Заочная форма обучения
1.	Лекции,	4/0,111
	в т.ч.: обзорная	2/0,055
	организационно-правовые основы ГИА	2/0,055
2.	Руководство и консультации по ВКР	8,5/0,236
3.	Самостоятельная работа,	311,5/8,653
	в т.ч. защита ВКР	3,5/0,097
	самостоятельная работа	308/8,556
4.	Всего	324/9

1.4 Результаты любого из видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

1.5 Особенности организации и проведения Государственной итоговой аттестации обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) государственная итоговая аттестация проводится Университетом с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности).

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам и лицам с ОВЗ необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам и лицам с ОВЗ техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения государственной итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ в доступной для них форме. По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме – не более чем на 90 минут;

- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, – не более чем на 20 минут;

- продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ Университет обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде

электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются увеличенным шрифтом;

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид (лицо с ОВЗ) не позднее, чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием особенностей его психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

В заявлении обучающийся указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности (для каждого государственного аттестационного испытания).

## **2. Цели и задачи государственной итоговой аттестации**

**Целью** государственной итоговой аттестации является определение уровня подготовки выпускника к выполнению задач профессиональной деятельности и степени соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России 7 августа 2020 г. № 916, основной профессиональной образовательной программы Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» и профессионального стандарта:

- «Специалист в области механизации сельского хозяйства», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 года N 555н).

**Основные задачи государственной итоговой аттестации направлены на проверку освоения следующих компетенций:**

**а) универсальных компетенций (УК)**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2. Способен определять, круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах;

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

УК-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;

УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

***б) общепрофессиональных компетенций (ОПК):***

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности;

ОПК- 2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;

ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний;

ОПК- 4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК – 5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью.

***в) профессиональных компетенций (ПК)***

***в производственно-технологической деятельности:***

ПК 1 – Способен выбирать эксплуатационные и топливосмазочные материалы для применения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения;

ПК-2 Способен обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

ПК-3 Способен в проведении испытания, теоретического расчета и проектирования транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем.

***в организационно-управленческой деятельности:***

ПК-4 Способен составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов;

ПК-5 Способен организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации;

ПК – 6 Способен организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.

### **3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

#### **3.1 Область профессиональной деятельности выпускника**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, могут осуществлять профессиональную деятельность: **13 Сельское хозяйство** (в сферах: организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

#### **3.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объекты профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие их эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис, а также материально-техническое обеспечение эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

#### **3.3 Типы задач профессиональной деятельности выпускника**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

##### **Производственно-технологический:**

- выбирать эксплуатационные и топливо-смазочные материалы для применения при эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте транспортных и транспортно-технологических машин и технологического оборудования различного назначения;

- обеспечивать работоспособность транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с использованием современных технологий диагностирования, технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;

- проводить испытания, теоретический расчет и проектирование транспортных и транспортно-технологических машин, их агрегатов, систем.

##### **Организационно-управленческий:**

- составлять графики работ, заказы, заявки, инструкции, схемы и другую техническую документацию, а также установленную отчетность по утвержденным формам, следить за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов в сферах организации

эксплуатации, технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических комплексов;

*- организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники в организации;*

*- организовать работу по повышению эффективности эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.*

#### **4. Программа государственного экзамена (не предусмотрен)**

### **5. Требования к выпускной квалификационной работе**

**5.1 Подготовка и защита выпускной квалификационной работы** являются завершающим этапом обучения по основной профессиональной образовательной программе высшего образования. Выпускная квалификационная работа (ВКР) должна отражать реальный профессиональный уровень выпускника, его готовность к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности, указанных в квалификационных характеристиках ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», направленность (профиль) «Автомобили и автомобильное хозяйство» (производственно-технологическая и организационно-управленческая деятельность).

Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе Университета, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомерных заимствований устанавливается внутренним локальным актом «Положением о контроле самостоятельности выполнения выпускных квалификационных работ с использованием системы «Антиплагиат».

### **5.2 Тематика примерных выпускных квалификационных работ**

1. Совершенствование технологии ремонта ТТТМиО.
2. Совершенствование технологии ремонта типовых агрегатов ТТТМиО.
3. Совершенствование технологии электромеханического упрочнения деталей машин.
4. Совершенствование технологии электромеханического восстановления деталей машин.
5. Разработка технологии электромеханического упрочнения деталей.
6. Разработка технологии и технологической оснастки для изготовления деталей на токарных станках.
7. Совершенствования технологии изготовления и восстановления деталей машин.
8. Повышение эффективности ремонта деталей машин применением электромеханической обработки.
9. Разработка технологической оснастки и силового оборудования для ЭМО.

10. Разработка технологии наплавки износостойких покрытий на рабочие органы сельскохозяйственных машин.
11. Совершенствование технологии пайки при ремонте машин.
12. Совершенствование технологии наплавки при ремонте машин.
13. Разработка технологии ремонта машин с применением процессов объемной термической обработки.
14. Разработка технологии ремонта машин с применением процессов лазерной обработки.
15. Разработка технологии ремонта машин с применением наноматериалов и нанопокровтий.
16. Разработка технологии ремонта машин с применением полимеров.
17. Разработка технологии ремонта машин с применением нанопокровтий.
18. Совершенствование организации технического сервиса ТТТМиО в конкретном предприятии.
19. Совершенствование технологии технического сервиса ТТТМиО в конкретном предприятии.
20. Совершенствование организации ремонта ТТТМиО на с.-х. предприятии.
21. Совершенствование технического обслуживания ТТТМиО на предприятии.
22. Совершенствование технического диагностирования ТТТМиО на предприятии.
23. Совершенствование организации технического сервиса ТТТМиО в условиях конкретной МТС.
24. Совершенствование организации ремонта с.-х. техники на предприятии.
25. Совершенствование технического обслуживания с.-х. техники на предприятии.
26. Совершенствование организации предпродажной подготовки автомобилей на предприятии.
27. Совершенствование организации сервисного обслуживания автомобилей на предприятии.
28. Разработка ресурсосберегающей системы технического обслуживания с.-х. техники в условиях предприятия.
29. Разработка эффективной системы хранения машин в хозяйстве.
30. Разработка мероприятий по обеспечению оптимальных триботехнических характеристик отремонтированных двигателей.
31. Совершенствование технологии восстановления детали (коленчатого вала, блока цилиндров двигателя, распределительного вала и др.) на предприятии.
32. Совершенствование технологии восстановления деталей на ремонтном предприятии с применением алмазного инструмента.
33. Совершенствование технологии восстановления деталей ТТТМиО на РТП с последующим упрочнением пластическим деформированием.
34. Совершенствование технологии ремонта автомобильных двигателей (дизелей) на ремонтном предприятии с разработкой участка по их ускоренной обкатке.
35. Совершенствование технологического процесса ремонта

- электродвигателей на ремонтном заводе.
36. Совершенствование технологического процесса антикоррозионной защиты автомобилей.
  37. Разработка участка диагностики, технического обслуживания и ремонта автоматических коробок передач легковых автомобилей.
  38. Совершенствование технологического процесса ремонта зерноуборочных, силосоуборочных комбайнов и других машин, их сборочных единиц на ремонтном предприятии.
  39. Проект пункта технического обслуживания животноводческой фермы (комплекса) с разработкой приборов для диагностирования машин, определения качества продукции.
  40. Реконструкция ремонтной мастерской предприятия АПК.
  41. Реконструкция автомобильного гаража предприятия АПК.
  42. Проектирование автотранспортного предприятия для перевозки грузов сельхозтоваропроизводителей.
  43. Реконструкция и техническое перевооружение автомобильного гаража предприятия.
  44. Проектирование предприятия технического сервиса автомобилей (тракторов, другой техники) для условий сельского района.
  45. Проект реконструкции (технического перевооружения) предприятия по ремонту шасси тракторов (ДТ-75М, МТЗ-80 и др.), автомобилей, двигателей, комбайнов, дизельной топливной аппаратуры, электрооборудования, агрегатов гидросистем и т. п.
  46. Совершенствование организации ремонта тракторов ДТ-75М, МТЗ-80 и др. (автомобилей, комбайнов, агрегатов) на предприятии.
  47. Совершенствование технологии ремонта тракторов ДТ-75М, МТЗ-80 и др. (автомобилей, комбайнов, агрегатов) на предприятии.
  48. Совершенствование организации ремонта станочного оборудования на предприятии.
  49. Совершенствование технологии ремонта станочного оборудования на предприятии.
  50. Совершенствование организации ремонта электросилового оборудования на предприятии.
  51. Совершенствование технологии ремонта электросилового оборудования на предприятии.
  52. Совершенствование организации ремонта оборудования нефтехозяйств предприятий АПК.
  53. Совершенствование технологии ремонта оборудования нефтехозяйств предприятий АПК.
  54. Совершенствование организации ремонта поливной техники на предприятии.
  55. Совершенствование технологии ремонта поливной техники на предприятии.
  56. Совершенствование организации технического обслуживания оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.
  57. Совершенствование организации ремонта оборудования

- животноводческих ферм и комплексов на предприятии.
58. Совершенствование организации ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.
  59. Совершенствование технологии ремонта оборудования животноводческих ферм и комплексов на предприятии.
  60. Проект новой (или реконструкции существующей) станции технического обслуживания автомобилей (тракторов) предприятия.
  61. Совершенствование организации и технологии восстановления деталей на предприятии.
  62. Совершенствование организации и технологии восстановления деталей железением (наплавкой, полимерными материалами и т.п.) на предприятии.
  63. Совершенствование организации и технологии централизованного восстановления деталей для АПК района, области.
  64. Совершенствование организации и технологии восстановления головки блока (шатунов и т. д.) двигателя СМД-62 (Д-240 и т. д.) на поточно-механизированной линии ремонтного завода.
  65. Совершенствование организации и технологии работ на разборочно-моечном (сборочном, обкаточном и т.д.) участке предприятия.
  66. Управление качеством ремонта тракторов (автомобилей, двигателей и т. д.) на предприятии.
  67. Разработка мероприятий по повышению безотказности и долговечности отремонтированных двигателей СМД-62, (Д-240 и др., тракторов, комбайнов и т.д.) на ремонтном заводе.
  68. Разработка мероприятий по экономии материальных сырьевых и энергетических ресурсов на ремонтном заводе (спецмастерской).
  69. Проект нового (реконструкции существующего) цеха восстановления изношенных деталей на ремонтном заводе.
  70. Проект новой (реконструкции существующей) поточно-механизированной линии восстановления блока цилиндров (коленчатого вала и т. п.) двигателя СМД-62 (Д-240 и т. д.) ремонтного завода.
  71. Проект мастерской (цеха) по ремонту оборудования хлебозавода (молокозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).
  72. Совершенствование метрологического обеспечения ремонта двигателей СМД-62 (Д-240 и др., автомобилей и т. п.) на предприятии.
  73. Совершенствование организации технического обслуживания и ремонта оборудования хлебозавода (маслозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).
  74. Совершенствование технологии технического обслуживания и ремонта оборудования хлебозавода (маслозавода, мясокомбината и др. перерабатывающих предприятий).
  75. Совершенствование организации и технологии восстановления коленчатого вала двигателя СМД-62 (Д-240 и т. д.) с обеспечением повышенной долговечности.
  76. Проект участка восстановления деталей широкой номенклатуры на предприятии.

77. Совершенствование организации текущего ремонта и технического обслуживания машинно-тракторного парка в мастерской с разработкой технологии ремонта отдельных узлов.
78. Проект мастерской по ремонту и техническому обслуживанию машинно-тракторного парка с организацией пункта диагностики.
79. Совершенствование организации технической диагностики машин на пунктах технического обслуживания и в центральной мастерской хозяйства.
80. Совершенствование организации технической диагностики тракторов и комбайнов с помощью передвижной диагностической установки.
81. Проект станции технического обслуживания автомобилей, машинно-технологической станции с разработкой вопросов технологии технического обслуживания и диагностики машин.
82. Проект технологической части цеха (участка) в специализированной мастерской, машинно-технологической станции по ремонту одного из агрегатов трактора или автомобиля (топливной аппаратуры, электрооборудования, гидросистем, аккумуляторов, рам, пусковых двигателей, местных повреждений шин, опорных катков) с разработкой технологического процесса ремонта деталей (узлов).
83. Проект технологической части участка специализированной мастерской машинно-технологической станции (наружной мойки, разборочно-моечного, дефектовочно-комплектовочного, сборки кареток, сборки тракторов, покраски и обкатки) с разработкой технологии ремонта или монтажа отдельных узлов.
84. Проект технологической части цеха (участка) по ремонту автомобилей ГАЗ-53 (ЗИЛ-130 и др.) с разработкой технологического процесса ремонта (или сборки) узла.
85. Проект технологической части цеха (участка) по ремонту специальных машин (мелиоративной техники, машин и оборудования по механизации животноводства и др.) с разработкой технологии ремонта узла.
86. Проект механического участка в мастерской общего назначения предприятия с разработкой приспособлений к станкам для обработки деталей.
87. Проект испытательного участка в мастерской общего назначения хозяйства с разработкой технологического процесса обкатки, испытания и контрольного осмотра двигателя.
88. Совершенствование организации контроля топливной аппаратуры и гидросистем во время технического обслуживания тракторов (автомобилей) и текущего ремонта с разработкой методики контрольных испытаний аппаратуры.
89. Реконструкция ремонтной мастерской хозяйства или ремонтного предприятия с разработкой нестандартизированного оборудования.
90. Совершенствование организации текущего ремонта комбайнов и сельскохозяйственных машин в центральной мастерской хозяйства с разработкой технологического процесса ремонта одного из узлов сельхозмашины.

91. Проектирование или реконструкция участка с разработкой технологии упрочнения, восстановления или изготовления детали на предприятии.
92. Повышение качества ремонта на предприятиях технического сервиса с разработкой структуры управления.
93. Разработка бизнес-плана внедрения новой технологии восстановления конкретных деталей на предприятии.
94. Разработка бизнес-плана внедрения нового технологического оборудования на предприятии технического сервиса.
95. Организация снабжения запасными частями, обменными узлами и материалами хозяйств района.
96. Организация проката или аренды техники в конкретном районе.
97. Исследовательская тема, связанная с научно-исследовательской работой кафедры.
98. Совершенствование технического обслуживания автомобилей.
99. Разработка технологии и поста технического обслуживания №1
100. Разработка технологии и поста технического обслуживания №2 автомобилей
101. Разработка технологии и поста диагностики автомобилей
102. Разработка (поста) пункта инструментального контроля транспортных средств
103. Реконструкция пункта технического обслуживания автомобилей предприятия.
104. Разработка пункта технического обслуживания автомобилей предприятия.
105. Разработка технологии и поста (участка) ежесменного обслуживания автомобилей предприятия.
106. Разработка (реконструкция) придорожной станции технического обслуживания автомобилей.
107. Разработка (реконструкция) сервисного центра автомобилей
108. Совершенствование использования транспортных средств
109. Техническое обеспечение транспортных перевозок (междугородних, районных и внутрихозяйственных).
110. Оптимизация маршрутов транспортных перевозок предприятия.
111. Техническое обеспечение транспортных перевозок в сельскохозяйственном производстве (посев, уборка зерновых, транспортирование сельскохозяйственной продукции) предприятия.
112. Совершенствование нефтепродуктообеспечения в условиях транспортного предприятия.
113. Разработка нефтебазы (АЗС) автомобилей
114. Реконструкция нефтебазы (АЗС) автомобилей
115. Совершенствование технического обслуживания технологического оборудования нефтебазы (терминала).
116. Разработка (реконструкция) АГНЗ автомобилей.
117. Совершенствование инженерно-технической службы транспортного предприятия.
118. Разработка станции утилизации подержанных автомобилей.

119. Повышение технической безопасности и улучшение условий труда в автогараже.
120. Улучшение состояния охраны труда в автогараже.
121. Повышение технической безопасности и улучшение условий труда в ремонтной мастерской.
122. Улучшение условий труда и повышение безопасности при ремонте и техническом обслуживании автомобилей.
123. Повышение технической безопасности в автогараже.
124. Улучшение условий труда и повышение технической безопасности в пункте технического обслуживания автомобилей.
125. Тема, выбранная студентом самостоятельно, соответствующая направлению подготовки, согласованная с научным руководителем и утвержденная заведующим кафедрой.

Задачи, которые студент должен решить в процессе выполнения выпускной квалификационной работы, этапы её выполнения, условия допуска студента к процедуре защиты, требования к структуре, объему, содержанию и оформлению, а также перечень обязательных и рекомендуемых документов, представляемых к защите указан в Методических указаниях, утвержденных в установленном порядке

## **6. Информационное обеспечение государственной итоговой аттестации**

### **а) Программное обеспечение**

№п/п	Виды учебной работы	Наименование программного обеспечения
1	Лекция	Операционная система: Calculate Linux Интернет браузер: Firefox Офисное приложение: LibreOffice Мультимедиа: SMplayer Графический редактор: gThumb
2	Самостоятельная работа обучающегося (подготовка к процедуре защиты)	Программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» . Договор № 18 от 28 мая 2019г.
3	Процедура защиты	Операционная система: Calculate Linux Интернет браузер: Firefox Офисное приложение: LibreOffice Мультимедиа: SMplayer Графический редактор: gThumb

## **б) Информационные справочные системы**

[https://ulsau.ru/upload/documents/infosystem\\_library.pdf](https://ulsau.ru/upload/documents/infosystem_library.pdf)

### **в) Интернет ресурсы:**

1. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <https://minobrnauki.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
2. Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://www.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://window.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
4. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://fcior.edu.ru>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
5. Министерство сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://mcx.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – <http://elibrary.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
7. Сельскохозяйственная электронная библиотека знаний [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/akdil/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
8. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cnsnb.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.
9. Информационно-справочный портал. Проект Российской государственной библиотеки для молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.library.ru](http://www.library.ru), свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус.

## **7. Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации**

Фонд оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации оформляется отдельным документом и является приложением к программе государственной итоговой аттестации.

## 8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p style="text-align: center;"><b>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</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>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)</b></p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 210 «Лекционная аудитория» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 80 мест, Мультимедийное оборудование: Интерактивная доска SCREEN MEDIA I-82SA-1шт; Монитор «LG-19»S19A10N-1шт; Проектор BenQ MX 813 ST-1 шт; Доска аудиторная 3-х секционная. Системный блок «Formoza»-1шт., Кабель HDMI 15 м черный – 1 шт., Колонки SVEN SPS-611S - 1 шт; Операционная система: Calculate Linux; Интернет браузер: Firefox; Офисное приложение: LibreOffice; Мультимедиа: SMplayer; Графический редактор: gThumb</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 32 «Общетехнические дисциплины» Комплект учебной мебели для преподавателя, Комплект учебной мебели для обучающихся на 28 мест; Комплект наглядных пособий по инженерно-техническим дисциплинам. Стенд лабораторный по основам электроники НТЦ-01- 2 шт., Редуктор 2-х скоростной цилиндрический – 1шт., Редуктор 2-х червячный – 1шт., Редуктор конический – 1шт., Редуктор червячный – 1шт., Набор деталей машин – 1шт., Мультиметр – 1шт., Штангенциркуль – 1шт., Микрометр – 1шт., Индикаторная головка– 1шт., Стойка для индикатора– 1шт., Нутромер– 1шт., Твердомер «ТЭМП-2» – 2 шт., Комплект ВИК "Атомщик"30.03.2008 – 1шт., Аппарат плазменный «Плазар»-1 шт., Электродпечь лабораторная – 1 шт., Камера цифровая к микроскопу – 1 шт., Микроскоп металлографический – 1 шт., Микроскоп металлографический Альтами Мет – 1 шт., Печь Муфельная ПМ-12 М1-1 шт., Трансформатор ТС3- 1 шт., Шкаф металлический 2- створчатый «АИКО»1 – шт. Мультимедийное оборудование: Проектор ViewSonic PJ5123 (переносной) - 1шт, Ноутбук Samsung (переносной) - 1шт, Экран для проектора SCREEN MEDIA на треноге (переносной) - 1 шт.</p>	<p>433511, Ульяновская область, г. Димитровград, ул. Куйбышева, д.310</p>

<p>Операционная система: Calculate Linux;  Интернет браузер: Firefox;  Офисное приложение: LibreOffice;  Мультимедиа: SMplayer;  Графический редактор: gThumb.Архиватор 7-zip</p>	
<p>Помещение для самостоятельной работы № 36 «Компьютерный класс»  Комплект учебной мебели для преподавателя,  Комплект учебной мебели для обучающихся на 38 мест;  Интернет-камера D-Link DCS-910 12.10.2009 – 1 шт.,  Системный блок «Colors»-4шт., Монитор «Samsung»- 6 шт.,  Монитор «LG»-6 шт.  Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus  Архиватор 7-zip.  Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки)  Компьютеры: Intel(R) Celeron(R) CPU 1.70GHz / ОЗУ 384Мб - 4 шт. с выходом в сеть Интернет, столы и стулья на 80 посадочных мест.  Офисный пакет Microsoft Office Professional Plus 2007 Rus  Архиватор 7-zip.  Microsoft Open License 62300500ZZE0906 от 14.06.2007г.  Программное обеспечение «Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ» . Договор № 18 от 28 мая 2019г.</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 6а  Мебель для хранения. Съемное и вспомогательное оборудование, находящееся на хранении и обслуживании.</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (компьютерной техники) № 32а  Стеллаж-1 шт., полка 1 шт., стол-8 шт.,  ноутбук Samsung NP300 E5C - 1 шт.,  Операционная система: Calculate Linux  офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base))  Архиватор 7-zip  Персональные компьютеры процессор Intel(R) Pentium (R) CPU 3GHz / ОЗУ 1,49Gb – 6 шт.  Операционная система: Calculate Linux  офисный пакет LibreOffice 5.3 (Текстовый процессор (LibreOffice Writer), Электронная таблица (LibreOffice Calc), Презентация (LibreOffice Impress), Редактор рисунков (LibreOffice Draw), Базы данных (LibreOffice Base))  Архиватор 7-zip</p>	<p>433511,  Ульяновская область,  г. Димитровград,  ул. Куйбышева, д.310</p>

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованием ФГОС ВО по направлению 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 августа 2020 г. N 916. Профессиональный стандарт 13.001 Специалист в области механизации сельского хозяйства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02 сентября 2020 г. № 555н (Обобщенная трудовая функция D6 Организация обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники, трудовые функции: D/01.6 Организация технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники в организации; D/02.6 Организация эксплуатации сельскохозяйственной техники в организации; D/03.6 Организация работы по повышению эффективности технического обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники).

#### **Разработчики:**

к.т.н., доцент, декан инженерно-технологического факультета А.А. Хохлов

к.т.н., доцент, заведующий кафедрой «Эксплуатация мобильных машин и социально-гуманитарных дисциплин» А.Л. Хохлов

#### **Рецензент:**

Директор департамента регионального государственного надзора в области технического состояния и эксплуатации самоходных машин и других видов техники, аттракционов Ульяновской области – главный государственный инженер-инспектор Гостехнадзора Ульяновской области, Министерство транспорта Ульяновской области А.В. Тигин

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры «Эксплуатация мобильных машин и технологического оборудования» « 8 » мая 2021 года, протокол № 10 .

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета « 11 » мая 2021 года, протокол № 10 .

## Лист изменений и дополнений

№п/п	Раздел	Изменения и дополнения	Дата, номер протокола, виза директора
1	Лист согласования	Переименование инженерно-экономического факультета в инженерно-технологический факультет с 01.09.2022 г.	Протокол ученого совета ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ № 12 от 14.06.2022 г. Зыкин Е.С..