МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

АЗОВО-ЧЕРНОМОРСКИЙ ИНЖЕНЕРНЫЙ ИНСТИТУТ – ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ЗЕРНОГРАДЕ

УТВЕРЖДАЮ

ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Подписано цифровой подписью: ГЛОБИН АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ
Дата: 2026.03.31 15:02:39 +03'00'

Директор

_____**А.Н. Глобин**

«31» марта 2026 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б3.01 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация «Технические средства агропромышленного комплекса»

Факультет Инженерно-технологический

Кафедра «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса»

Форма обучения заочная

Квалификация выпускника – инженер

Зерноград – 2026

При разработке программы государственной итоговой аттестации в основу положены:

1. ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденный Министерством образования и науки РФ «11» августа 2020 года. Приказ № 935.

2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «26» ноября 2020 г. № 1456.

3. Учебный план по специализации «Технические средства агропромышленного комплекса» (год начала подготовки 2024), одобренный Ученым советом Азово-Черноморского инженерного института ФГБОУ ВО Донской ГАУ.
Протокол № 6 от « 19 » февраля 2025 г.

Изменения приняты Учёным советом Азово-Черноморского инженерного института
ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Протокол № 6 от « 12 » февраля 2026 г.

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании кафедры «Технологии и средства механизации агропромышленного комплекса».
Протокол № 7 от «19» марта 2026 г.

И.о. заведующего кафедрой
д.т.н., доцент А.Н. Глобин

Программа государственной итоговой аттестации «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена» рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.
Протокол № 5 от «27» марта 2026 г.

Председатель методической комиссии

к.т.н. доцент Н.В. Сергеев

Разработчик:

д.т.н., профессор А.Ю. Несмиян

СОДЕРЖАНИЕ

с.

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ…… 4
1.1. Цель и задачи проведения государственного экзамена …… 4
1.2. Место ГЭ в структуре ОПОП …… 4
1.3. Требования к результатам подготовки и сдачи ГЭ …… 5
2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ…… 8
2.1. Объем работ при подготовке к сдаче и сдаче ГЭ и виды контроля…… 8
2.2. Содержание государственного экзамена …… 8
2.3. Самостоятельная работа студентов…… 9
3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА …… 9
3.1. Формы оценочных средств 9
3.2. Вопросы к государственному экзамену 10
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ……. 13
4.1. Основная литература…… 13
4.2. Дополнительная литература…… 14
4.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы, периодические издания …… 15
4.4. Программное обеспечение учебного процесса…… 15
4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся…… 16
5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ …… 17
6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ ГИА …… 17
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ….. 18
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ГИА 36

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Цель и задачи проведения государственного экзамена

Целью подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена (далее государственного экзамена, ГЭ) является установление уровня подготовки выпускника, его готовности к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО.

1.2. Место ГЭ в структуре ОПОП

1.2.1. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена является одной из завершающих форм обучения специалистов и проводится в последнем семестре. При условии успешной сдачи государственного экзамена студент допускается к защите выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

1.2.2. К подготовке к сдаче и к сдаче государственного экзамена допускается лицо, успешно завершившее в полном объеме освоение основной профессиональной образовательной программы по специальности высшего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС ВО и овладевшее в необходимой степени знаниями, умениями и навыками, предусмотренными компетенциями, заложенными во ФГОС ВО.

1.2.3. Структура и содержание подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена

Государственный экзамен один из видов государственной итоговой аттестации выпускников вуза.

Государственный экзамен проводится в форме итогового междисциплинарного экзамена в виде тестов (в письменной форме). При этом государственный экзамен носит комплексный междисциплинарный характер и охватывает широкий спектр фундаментальных вопросов специальности.

1.3. Требования к результатам подготовки и сдачи ГЭ

Подготовка и сдача ГЭ направлены на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения ГИА выпускники должны показать:	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Сформированные знания, умения и навыки
1		2	3
Универсальные компетенции и индикаторы их достижения:			
ПК-3	Способен решать задачи проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	ПК-3.1 Способен определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Знать: способы достижения целей проекта, выявления приоритетов решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе. Уметь: определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе. Владеть: привычкой определять способы достижения целей проекта, выявлять приоритеты решения задач при проектировании, производстве, модернизации и ремонте наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.
ПК-3		ПК-3.2 Способен разрабатывать конкретные варианты решения проблем проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	Знать: достоинства и недостатки современных вариантов решения проблем проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств. Уметь: разрабатывать конкретные варианты решения проблем проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности. Владеть: навыками решения проблем проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проведения анализа этих вариантов, прогнозирования последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности.

ПК-3		ПК-3.3 Способен решать задачи проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе	Знать: принципы проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе. Уметь: решать задачи проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе. Владеть: навыками решения задачи проектирования, производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и комплексов на их базе.
ПК-5	Способен проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	ПК-5.1 Владеет методами оценки условий проведения испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	Знать: методы оценки условий проведения испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования Уметь: проводить оценку условий реализации испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования. Владеть: методами оценки условий проведения испытаний наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования.
ПК-5		ПК-5.2 Владеет методиками планирования и проведения испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	Знать: методики планирования и проведения испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования. Уметь: планировать и проводить испытания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования. Владеть: методиками планирования и проведения испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-5		ПК-5.3 Применять методы проведения модельных и натурных испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в соответствии с нормативно-технической документацией	Знать: методы проведения модельных и натурных испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в соответствии с нормативно-технической документацией. Уметь: применять методы проведения модельных и натурных испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в соответствии с нормативно-технической документацией. Владеть: методами проведения модельных и натурных испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования в соответствии с нормативно-технической документацией.
ПК-6	Способен осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства наземных транспортно-технологических средств и технологического оборудования	ПК-6.1 Готов в составе коллектива исполнителей подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать эскизные, техниче-	Знать: принципы формирования технических заданий на разработку проектных решений, эскизных, технических и рабочих проектов, анализа различной технической и технологической документации. Уметь: в составе коллектива исполнителей подготавливать технические задания на разработку проектных решений, разрабатывать эскизные, технические и рабочие проекты, участвовать в

		ские и рабочие проекты, участвовать в рассмотрении различной технической и технологической документации	рассмотрении различной технической и технологической документации. Владеть: навыками формирования технических заданий на разработку проектных решений, эскизных, технических и рабочих проектов, анализа различной технической и технологической документации.
ПК-6		ПК-6.2 Способен участвовать в разработке технологических процессов в ходе технической подготовки производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств, реновации и ремонта в области профессиональной деятельности	Знать: принципы технологических процессов в ходе технической подготовки производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств, реновации и ремонта в области профессиональной деятельности. Уметь: участвовать в разработке технологических процессов в ходе технической подготовки производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств, реновации и ремонта в области профессиональной деятельности. Владеть: навыками участия в разработке технологических процессов в ходе технической подготовки производства и модернизации наземных транспортно-технологических средств, реновации и ремонта в области профессиональной деятельности.
ПК-6		ПК-6.3 Способен сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности	Знать: критерии оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности. Уметь: сравнивать по критериям оценки проектируемые узлы и агрегаты с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности. Владеть: навыками сравнения по критериям оценки проектируемых узлов и агрегатов с учетом требований надежности, технологичности, безопасности, охраны окружающей среды и конкурентоспособности.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Объем работ при подготовке к сдаче и сдаче ГЭ и виды контроля

Вид работы		Всего часов	Семестр 12
Аудиторные занятия (всего)		**8**	**8**
В том числе:			
Лекции (Л)		8	8
Самостоятельная работа студента(СРС)		**100**	**100**
Проработка конспектов, работа с литературой и базами данных. СРС в период государственной итоговой аттестации		100	100
Вид государственной итоговой аттестации	Зачет (З)	**-**	**-**
	Экзамен (Э)	**Э**	**Э**
Общая трудоемкость	часов	**108**	**108**
	зач. единиц	**3**	**3**

2.2. Содержание государственного экзамена

2.2.1 Содержание разделов подготовки к сдаче и сдачи ГЭ

№ семестра	Наименование раздела
12	1. Проектирование технических средств агропромышленного комплекса
	2. Технологии производства технических средств агропромышленного комплекса
	3. Испытания технических средств агропромышленного комплекса
	4. Почвообрабатывающие и посевные машины
	5. Машины для внесения удобрений и защиты растений
	6. Машины для уборки и первичной переработки продукции растениеводства
	7. Экономика предприятия

2.3. Самостоятельная работа студентов

Виды СР:

Семестр	Наименование раздела аттестации	Виды СР	Всего часов
12	Проектирование технических средств агропромышленного комплекса	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	15
	Технологии производства технических средств агропромышленного комплекса	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	15
	Испытания технических средств агропромышленного комплекса	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	15
	Почвообрабатывающие и посевные машины	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	15
	Машины для внесения удобрений и защиты растений	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	15
	Машины для уборки и первичной переработки продукции растениеводства	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	15
	Экономика предприятия	проработка конспектов, работа с литературными и интернет-источниками	10
ИТОГО часов в семестре:			100

3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1. Формы оценочных средств

Контроль уровня освоения ОПОП студентом осуществляется Государственной Экзаменационной Комиссией, которая назначается и утверждается приказом по вузу. При осуществлении контроля студент должен дать ответы на 29 вопросов по семи дисциплинам (см. п. 2.2.1), представленных в виде тестов. При этом ответ оценивается по следующим критериям:

Уровни и критерии итоговой оценки подготовки к сдаче и сдачи ГЭ

Уровни	Критерии выполнения заданий ГЭ	Итоговая оценка
1	Студент демонстрирует низкий уровень знаний. Отсутствуют практические навыки критического анализа и оценки современных научно-технических достижений в области сельхозмашиностроения. Не способен проводить структурно-параметрический синтез техники. Не усвоил материал основной и дополнительной литературы по контролируемым дисциплинам. Не ответил более чем на 50% вопросов по одной из дисциплин.	Неудовлетворительно
2	Студент демонстрирует фрагментарный уровень знаний, практических навыков критического анализа и оценки современных научно-технических достижений в области сельхозмашиностроения. Ограниченно способен проводить структурно-параметрический синтез техники. В минимально необходимом для дальнейшей работы объеме усвоил материал основной и дополнительной литературы по контролируемым дисциплинам. Студент ответил на 55-65% вопросов, при этом по каждой отдельной контролируемой дисциплине ответил не менее, чем на 50% вопросов.	Удовлетворительно

3	Студент демонстрирует устойчиво высокий, но с отдельными пробелами уровень знаний, практических навыков критического анализа и оценки современных научно-технических достижений в области сельхозмашиностроения. В целом способен проводить структурно-параметрический синтез техники. Усвоил значительную часть материала основной и дополнительной литературы по контролируемым дисциплинам. Студент ответил на 65-80% вопросов, при этом по каждой отдельной контролируемой дисциплине ответил не менее, чем на 50% вопросов.	Хорошо
4	Студент демонстрирует высокий уровень знаний, практических навыков критического анализа и оценки современных научно-технических достижений в области сельхозмашиностроения. Способен проводить структурно-параметрический синтез техники. Усвоил материал основной и дополнительной литературы по контролируемым дисциплинам. Студент ответил на 80% и более вопросов, при этом по каждой отдельной контролируемой дисциплине ответил не менее, чем на 50% вопросов.	Отлично

3.2. Пример тестовых вопросов

1. Процесс создания проекта-прототипа, прообраза разрабатываемого объекта называется...
   1) моделирование;
   2) проектирование;
   3) конструирование;
   4) расчет.
2. Чертеж общего вида технического предложения не содержит:
   1) изображение вариантов изделия, текстовую часть и подписи, необходимые для сопоставления вариантов;
   2) наименование и обозначения составных частей изделия, для которых указывают технические характеристики, количество и др.;
   3) размеры и другие данные (по необходимости);
   4) технические требования;
   5) схему, если она требуется;
   6) техническую характеристику изделия, если это необходимо для сопоставления вариантов.
3. Типы схем. Функциональную схему обозначают цифрой...
   1) 1; 2) 2; 3) 3; 4) 4; 5) 5.
4. К основным параметрам сферического диска маркера сеялки относят (возможны несколько правильных ответов):
   1) диаметр;
   2) угол атаки;
   3) глубину обработки;
   4) угол заострения лезвия диска.
5. Величина операционного припуска на механическую обработку зависит от…
   1) применяемого оборудования;
   2) режимов резания;
   3) погрешностей заготовки возникших в предыдущей операции.
6. С какой целью наносится покрытие обмазка на электрод для дуговой сварки?
   1) исключить окисление металла электрода;
   2) обеспечить стабильность горения сварочной дуги;
   3) увеличить количество выделяемого тепла.
7. Назовите виды изделий сельскохозяйственного производства.
   1) деталь, сборочная единица, комплект, комплекс;
   2) сборочная единица, узел, переход;
   3) комплект, агрегат, позиция;
   4) комплекс, машина, установ.

8. Параметры шероховатости поверхности, указываемые на чертеже означают: $\sqrt{Rz40}$
   1) наибольшая высота профиля;
   2) среднее арифметическое отклонение;
   3) высота неровностей профиля;
   4) средний шаг неровностей
9. Каким инструментом обрабатывают термически необработанные зубчатые колеса на отделочной операции?
   1) фреза;
   2) шевер;
   3) долбяк.
10. Расшифровка марку абразивного материала 64С.
   1) электрокорунд белый;
   2) электрокорунд нормальный;
   3) карбид кремния зеленый.
11. Какой показатель не используется при расчете сменной производительности с.-х. агрегата?
   1) скорость движения агрегата;
   2) конструктивная ширина захвата;
   3) рабочая ширина захвата;
   4) коэффициент использования времени смены.
12. Какие данные из наблюдательного листа необходимы для расчета сменной производительности?
   1) длина гонов;
   2) ширина обработанного участка;
   3) размеры обрабатываемого поля;
   4) продолжительность всех элементов времени смены.
13. Равномерность глубины вспашки всеми корпусами плуга обеспечивается с помощью
   1) опорного колеса;
   2) навески трактора;
   3) изменения скорости агрегата;
   4) увеличения глубины обработки.
14. Укажите предельное значение $к_{пред}$ = в/а (здесь а – глубина пахоты, в – ширина захвата корпуса) корпусом плуга, работающим без предплужника.
   1) $к_{пред}$ = 0,92;
   2) $к_{пред}$ = 1,00;
   3) $к_{пред}$ = 1,27;
   4) $к_{пред}$ = 1,75.
15. Что из перечисленного входит в функции полевой доски?
   1) обеспечение устойчивого хода корпуса плуга;
   2) разгружение стойки корпуса от боковых усилий;
   3) предупреждение осыпания стенки борозды;
   4) укладка пласта на дно борозды впереди идущего корпуса.
16. Сеялка ССТ-12Б оборудована…
   1) вакуумными высевающими аппаратами;
   2) механическим высевающим аппаратом;
   3) аппаратом избыточного давления.
17. В состав катушечного высевающего аппарата не входит…
   1) ворошилка;
   2) корпус;
   3) муфта;
   4) катушка.
18. Привод высевающих аппаратов сеялки СУПН-8 производится от…
   1) прикатывающих колес;
   2) опорно-приводных колес;
   3) ВОМ трактора;
   4) гидромотора.
19. Какой способ внесения применим только для фосфорных минеральных удобрений:
   1) допосевной; 2) припосевной;
   3) послепосевной; 4) запасный.

20. Какой щит ветрозащиты не участвует в распределении удобрений?
    1) передний;
    2) задний;
    3) верхний;
    4) нижний
21. Какой размер бункера рациональнее увеличить для повышения грузоподъемности навесной машины?
    1) вертикальный;
    2) продольный;
    3) поперечный;
    4) все размеры.
22. По какой формуле определяют секундную подачу q (кг/с) органических удобрений к разбрасывающему устройству?

    1) $q = 0.1 \cdot Q/(B_p V_м)$; 3) $q = 0.1 \cdot Q \cdot V_м / B_p$;

    2) $q = 0.1 \cdot Q \cdot B_p / V_м$; 4) $q = 0.1 \cdot Q \cdot B_p \cdot V_м$,

    где Q – норма внесения удобрений, т/га;
    $B_р$ – рабочая ширина рассева, м;
    $V_м$ – скорость машины, м/с.
23. Технологические операции, выполняемые при прямом комбайнировании:
    1) скашивание и укладка массы в валок, дозревание ее в валке, подбор и обмолот;
    2) скашивание и обмолот массы;
    3) скашивание и укладка массы в валок;
    4) скашивание, подбор и обмолот массы.
24. Вынос вала мотовила зерноуборочного комбайна "Дон" осуществляют...
    1) двумя синхронно работающими гидроцилиндрами;
    2) разворотом подвески мотовила;
    3) вручную, перестановкой вала мотовила по поддержкам;
    4) механизмом блокировки выноса.
25. При подборе валков подборщиками поток подбираемой стеблевой массы разрывается в случае…
    1) большой скорости движения комбайна;
    2) низкого расположения подборщика;
    3) недостаточной частоты вращения пальцев подборщика;
    4) большой частоты вращения пальцев подборщика.
26. К процессам послеуборочной обработки зерна относятся (убрать лишнее):
    1) очистка;
    2) сушка;
    3) калибровка;
    4) переработка;
    5) хранение.
27. В основу использования ячеистой поверхности положен принцип разделения зерна и примесей …
    1) по длине;
    2) по ширине;
    3) по коэффициенту трения;
    4) по плотности.
28. Что означает термин «кадастр»
    1) Совокупность данных о земле
    2) Совокупность отраслей, которые обслуживают основные отрасли материального производства
    3) Совокупность данных о финансовом состоянии предприятия
    4) Совокупность данных о средствах труда
29. Стадия обращения оказывает влияние на
    1) Товарную продукцию
    2) Реализованную продукцию
    3) Конечные результаты производства
    4) Все ответы верны

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Основная литература

№ п\п	№ семестра	Название	Авторы	Год и место издания	Количество экземпляров	
					В библиотеке	На кафедре
1	12	Технология производства продукции растениеводства: учебник Рек. МСХ РФ	Под ред. В.Ф. Мальцева, М.К. Каюмова	Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. - 602 с.	10	-
2	12	Земледелие	Г.И. Баздырев, А.В. Захаренко, В.Г. Лошаков и др	М.: КолосС, 2008	20	-
3	12	Организация и технология механизированных работ в растениеводстве: учеб. пособие. Доп. Мин. обр. РФ	В. Н. Верещагин и др.	М. : Академия, 2007. - 416 с.	20	-
4	12	Технология производства продукции животноводства : Учебник. Рек. МСХ РФ	Д. Н. Мурусидзе, В. Н. Легеза, Р. Ф. Филонов	М. : КолосС, 2005. - 432 с.	20	-
5	12	Механизация и технология животноводства: учебник.	В.В. Кирсанов	М.: ИНФРА, 2014- 585с.	10	-
6	12	Инженерное творчество (учебное пособие, гриф УМО).	А.И. Удовкин, А.Н. Глобин, Т.Н. Толстоухова	РИО ФГБОУ ВПО АЧГАА, Зерноград 2011г	10	*
7	12	Сельскохозяйственные машины	А.Н. Устинов	М.: Академия, 2011. – 264 с	20	-
8	12	Сельскохозяйственные машины	Н.И. Кленин, С.Н. Киселев, А.Г. Левшин.	М.: КолосС, 2008	70	-
9	12	Курсовое и дипломное проектирование по эксплуатации МТП : учебное пособие. Гриф УМО	С. Л. Никитченко	ФГБОУ ВПО АЧГАА. - Зерноград : АЧГАА, 2013. - 204 с.	8	*
10	12	Курсовое и дипломное проектирование по механизации животноводства : учебное пособие. Гриф МСХ	Д. Н. Мурусидзе и др.; Под. ред. Д.Н. Мурусидзе	М. : КолосС, 2005. - 296 с.	36	-
11	12	Сельскохозяйственные машины: обоснование параметров рабочих органов зерноуборочного комбайна: учебное пособие. Гриф УМО	В. А. Черноволов, А. Ю. Несмиян, А. Г. Арженовский	ФГБОУ ВПО АЧГАА. - Зерноград : АЧГАА, 2013. - 145 с.	45	*

4.2. Дополнительная литература

№ п\п	№ семест-ра	Наименование	Авторы	Год и место издания	Количество экземпляров	
					В библио-теке	На кафед-ре
1	12	Машины для химической защиты растений в инновационных технологиях	-	М.: ФГБНУ «Росинформагротех», – 2010. – 124 с.	10	-
2	12	Основы научных исследований в земледельческой механике: монография	И. А. Долгов	АЧИИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ. - Зерноград : АЧИИ, 2016. - 524 с.	24	-
3	12	Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства	-	М.: ФГБНУ «Росинформагротех», .-2011. – 750 с.	15	-
4	12	Расчет рабочих органов машин и оборудования для механизации и автоматизации животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов: учебное пособие.	И.А. Долгов	Зерноград.: АЧГАА, 2013 – 448с.	30	-
5	12	Проектирование и расчет пропашных сеялок: учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию.	В. И. Хижняк, А. Ю. Несмиян, Ф. В. Авраменко	АЧИИ ФГБОУ ВПО ДГАУ. - Зерноград: АЧИИ, 2015. - 113 с.	10	*
6	12	Курсовое и дипломное проектирование по эксплуатации МТП: учебное пособие	С. Л. Никитченко	ФГБОУ ВПО АЧГАА. - Зерноград: АЧГАА, 2012. - 204 с.	50	-
7	12	Проектирование рабочего процесса и модернизация сборочной еденицы машины для внесения минеральных удобрений: учебное пособие по дипломному и курсовому проектированию	В. А. Черноволов	ФГОУ ВПО АЧГАА. - Зерноград: АЧГАА, 2007. - 123 с.	15	-
8	12	Курсовое и дипломное проектирование сельскохозяйственных машин и оборудования: Учебное пособие. Гриф УМО	Ю. И. Ермольев и др.; Под ред. Ю.И. Ермольева	ФГОУ ВПО ДГТУ. - Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2006. - 436 с.	20	-

4.3. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы

4.3.1 Периодические издания (журналы)

1. Тракторы и сельскохозяйственные машины.
2. Механизация и электрификация сельского хозяйства
3. Техника в сельском хозяйстве.
4. Земледелие.
5. Техника и оборудование для села.
6. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук.
7. Международный сельскохозяйственный журнал.
8. Сельскохозяйственные вести.

4.3.2. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и другие Интернет-ресурсы

1. lemken.com/ru
2. www.agriparts.ru/catalogue/other/96.html
3. profi-agropark.by/technika/kongskilde.html
4. www.case-rf.ru
5. exkavator.ru/excapedia/producers/case
6. www.rabe.ru
7. gaspardo-voronezh.ru
8. petrovskoe.agroserver.ru
9. www.agroru.com
10. agrobiznes.ru/agro
11. www.deere.ru
12. www.ugagro.biz/about/producers/monosem
13. www.agco.ru
14. www.inobrezice.com/rus/seeding-drill-aeromat-a.html
15. msm161.agroserver.ru
16. lesselmash.ru
17. www.rostselmash.com
18. www.utks.ru
19. www.samporostov.ru
20. www.masseyferguson.com
21. www.wintersteiger.com
22. http://ачгаа.рф

4.4. Программное обеспечение учебного процесса

LibreOffice;
Аскон Компас 14;
SimInTech

4.5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п\п	№ семестра	Вид самостоятельной работы	Авторы	Наименование	Год и место издания
1	12	Проработка учебно-методических материалов	А.Ю. Несмиян, Л.М. Костылева	Механизация растениеводства. Уч. пособие с грифом УМО	ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013. – 281 с.
2			А.Ю. Несмиян, Л.М. Костылева, А.Ю. Ермолин	Механизация сельскохозяйственного производства: Учебное пособие	РИО ФГОУ ВПО АЧГАА, 2011
3			Несмиян А.Ю. Асатурян С.В. Должиков В.В.	Практикум по механизации растениеводства. Часть 1. Машины и орудия для возделывания сельскохозяйственных культур	Зерноград, ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013.
4			А.Ю. Несмиян, В.И. Хижняк; Ю.М. Черемисин,	Конструкция и эксплуатация лемешных плугов	Зерноград; ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008
5			Несмиян А.Ю.	Зерноуборочные комбайны «АКРОС»	Зерноград. РИО ФГБОУ ВПО АЧГАА. 2013
6			Несмиян А.Ю. Черемисин Ю.М.	Рабочие места операторов зерноуборочных комбайнов «Акрос» и «Торум», органы управления и приборы: учебно-практическое издание.	Зерноград; ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2013
7			Несмиян А.Ю. Асатурян С.В. Должиков В.В.	Практикум по механизации растениеводства. Часть 2. Машины для уборки сельскохозяйственных культур	Зерноград, ФГБОУ ВПО АЧГАА. 2013.
8			Никитченко С.Л.	Курсовое и дипломное проектироваие по ЭМТП	Зерноград; ФГБОУ ВПО АЧГАА, 2012.
9			Никитченко С.Л.	Инженерно-техническое обеспечение технологий растениеводства. Учебное пособие	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2010
10			Никитченко С.Л.	Организация инженерно-технической службы механизации растениеводства в сельскохозяйственном предприятии	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008
11			Лаврухин В.А. Попов И.Е.	Эксплуатация МТП подразделения хозяйства. Учебное пособие	Зерноград, ФГОУ ВПО АЧГАА, 2008
12			В.И. Хижняк, А.Ю. Несмиян, Ф.В. Авраменко	Проектирование и расчет пропашных сеялок: учебное пособие по курсовому и дипломному проектированию	Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВПО ДГАУ, 2015. – 114 с.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИА

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Читальный зал – II корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	5 рабочих мест для самостоятельной работы , объединенные в локальную сеть с выходом в сеть Internet. Системный блок Core i3 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 5 шт. монитор Phillips 2205– 5 шт, принтер Epson LX-1170 Посадочных мест 10
Отдел научно-технической и социально-гуманитарной литературы, МБА – II корпуса для самостоятельной работы. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №28/30.	Имеется удаленный доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» и ЭБС «Университетская библиотека онлайн». Ведётся медиатека – имеется 68 электронных изданий. Системный блок Core i3 540 3,06 Ггц , 2Gb, 250Gb HDD – 1шт. Системный блок С2,8Ггц , 512 Mb, 160Gb HDD – 1 шт., монитор Samsung 920NW– 1 шт, монитор Phillips 2205– 1 шт, принтер HP LJ 1150 МФУ Kyocera Taskalfa 180
3-19 Аудитория для семинарских, практических занятий и консультаций и курсового проектирования. Аудитория для самостоятельной работы. Компьютерный класс механизации растениеводства. 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №17/21.	11 персональных компьютеров с процессорами Intel Celeron с тактовой частотой 2,8 ГГц и оперативной памятью 512Мб, 80Gb HDD Мониторы Samsung 920NW – 11штук. Посадочных мест 10 Доска меловая
3-45 Лекционная. Тематический класс ООО «КЗ Ростсельмаш». 347740, Ростовская обл., Зерноградский район, г. Зерноград, ул. Советская, дом №17/21.	Доски переносные для крепления графического материала. Переносные проектор и экран. Ноутбук. Тумба.

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ ГИА

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекции	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, справочников. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации.
Самостоятельная работа / Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу