

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

КОЛЛЕДЖ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И АГРОБИЗНЕСА

УТВЕРЖДЕНА
протоколом заседания
учебно-методического совета
№ 1 от «29» ноября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ**

Профессия	35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
Срок обучения	1 год 10 месяцев
Форма(ы) обучения	Очная

Иваново 2023

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 24.05.2022 г. N 355;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022г. № 762 (в действующей редакции).

Разработчики: к.т.н., доцент Терентьев В.В., к.т.н., доцент Крупин А.В.

1. ЦЕЛИ ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

В соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», государственная итоговая аттестация выпускников, завершающих обучение по программам среднего профессионального образования, является обязательной.

Программа государственной итоговой аттестации по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 24.05 2022 г. N 355, приказа Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022г. № 762 (в действующей редакции).

Целью итоговой (государственной итоговой) аттестации является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Данная программа определяет совокупность требований к организации и порядку проведения государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями (далее - ПК), соответствующими выбранным видам деятельности:

- выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования
- выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации.

Структура ГИА (состав, последовательность)

Для выпускников, осваивающих ППКРС государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена (ДЭ). Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных процессов.

ДЭ с использованием оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации (КОД), варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

КОД включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Студентам создаются необходимые для подготовки к ГИА условия, проводятся консультации. Данная программа доводится до сведения студента не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Порядок проведения процедуры ГИА в форме ДЭ предполагает создание необходимых технических условий для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы. ДЭ проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее – ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. Федеральный оператор имеет право обследовать ЦПДЭ на предмет соответствия условиям, установленным КОД, в том числе в части наличия расходных материалов.

Выпускники проходят ДЭ в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за 5 рабочих дней до даты проведения экзамена. Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии с КОД.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности ЦПДЭ в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен ЦПДЭ, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр ЦПДЭ, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Допуск выпускников в ЦПДЭ осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить главного эксперта об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Требование к продолжительности демонстрационного экзамена: не более 6 часов.

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;
- присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

- пользование необходимым выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;
- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее, чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

2. УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ИТОГОВОЙ (ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ) АТТЕСТАЦИИ

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план и (или) индивидуальный учебный план. Основанием для признания отсутствия задолженностей выступают экзаменационные ведомости, отражающие успеваемость обучающегося в течение всего периода обучения.

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Колледжа. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неуважительной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Колледж на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА. Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе

с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Планируемые результаты освоения образовательной программы по виду деятельности:
выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования;
выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации

Код	наименование компетенции	Аттестационное испытание	
		(по выбору)	
		демонстрационный экзамен (+ -)	дипломная работа (+ -)

ВД 1	Выполнение работ по ремонту и наладке сельскохозяйственных машин и оборудования; (по выбору)	+	
ПК 1.1.	Выполнять работы по разборке (сборке), монтажу (демонтажу) сельскохозяйственных машин и оборудования.	+	
ПК 1.2.	Производить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.	+	
ПК 1.3.	Производить восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.	+	
ПК 1.4.	Выполнять стендовую обкатку, испытание, регулирование отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования.	+	
ПК 1.5.	Выполнять наладку сельскохозяйственных машин и оборудования.	+	
ВД 2	Выполнение механизированных работ в сельскохозяйственном производстве с поддержанием технического состояния средств механизации (по выбору)	+	
ПК 2.1.	Выполнять основную обработку и предпосевную подготовку почвы с заданными агротехническими требованиями.	+	
ПК 2.2.	Вносить удобрения с заданными агротехническими требованиями.	+	
ПК 2.3.	Выполнять механизированные работы по посеву, посадке и уходу за сельскохозяйственными культурами.	+	
ПК 2.4.	Выполнять уборочные работы с заданными агротехническими требованиями.	+	
ПК 2.7.	Выполнять механизированные работы по разгрузке и раздаче кормов животным, уборке навоза и отходов животноводства.	+	

ПК 2.8.	Выполнять техническое обслуживание при использовании и при хранении тракторов, комбайнов, сельскохозяйственных машин и оборудования, заправлять тракторы и самоходных сельскохозяйственных машины горюче-смазочными материалами.	+	
---------	--	---	--

4. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

4.1 Демонстрационный экзамен (ДЭ)

Демонстрационный экзамен проводится по уровням:

- базовый уровень;

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на базе Колледжа (или другой организации) на основании договора о сетевой форме реализации образовательных программ на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО, с учетом выбранного КОД по профессии (специальности).

ДЭ базового уровня направлен на определение уровня освоения и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в смоделированных производственных условиях.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится по решению Колледжа на основании заявлений выпускников, основывается на требованиях ФГОС СПО, а также квалификационных требований, заявленных организациями-работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, и проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (в образовательной организации или на площадке организации-работодателя).

ДЭ базового уровня направлен на определение уровня освоения и степени сформированности профессиональных умений и навыков путем проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в реальных или смоделированных производственных условиях.

Особенностью ДЭ базового уровня является требование о включении в экзаменационную комиссию представителя организации-работодателя.

В КОД для проведения ДЭ профильного уровня (при наличии заявки от предприятий) федеральный оператор вправе вносить изменения в части технологической карты / листа Задания и требований к материально-техническому оснащению, но не более, чем в объемах, предусмотренных вариативной частью федеральных государственных образовательных стандартов.

Критерии оценки выполнения работы:

- владение приемами работ, соблюдение технических и технологических требований к качеству производимых работ, выполнение установленных норм времени;
- умелое пользование оборудованием, инструментом, приспособлениями;
- соблюдение требований безопасности труда и организации рабочего времени.

Для оценки выполнения ДЭ применяется 100 балльная шкала, которая переводится в отметки: «5» (отлично), «4» (хорошо), «3» (удовлетворительно), «2» (неудовлетворительно).

- отметка «5» (отлично) (свыше 90 до 100 баллов) - аттестуемый уверенно и точно владеет приемами работ практического задания, соблюдает требования к качеству производимой работы, умело пользуется оборудованием, инструментами, рационально организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- отметка «4» (хорошо) (свыше 75 до 90 баллов) - владеет приемами работ практического задания, но возможны отдельные несущественные ошибки, исправляемые самим аттестуемым, правильно организует рабочее место, соблюдает требования безопасности труда;

- отметка «3» (удовлетворительно) (свыше 50 до 75 баллов) - ставится при недостаточном владении приемами работ практического задания, наличии ошибок, исправляемых с помощью мастера, отдельных несущественных ошибок в организации рабочего места и соблюдении требований безопасности труда;

- отметка «2» (неудовлетворительно) (ниже 50 баллов) – аттестуемый не умеет выполнять приемы работ практического задания, допускает серьезные ошибки в организации рабочего места, требования безопасности труда не соблюдаются.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

5.1. Основная учебная литература, необходимая для подготовки к ГИА

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 140 с. — ISBN 978-5-507-45782-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284012>.
2. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 264 с. — ISBN 978-5-507-47428-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370913> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Смирнов, Ю. А. Эксплуатация автомобилей, машин и тракторов / Ю. А. Смирнов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-45806-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284069>
4. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 264 с. — ISBN 978-5-507-47428-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/370913> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Соловьев, Н. М. Слесарная работа в учебных мастерских / Н. М. Соловьев, И. Н. Грехов, А. Г. Дорошенко. — Челябинск : ИАИ ЮУрГАУ, 2008. — 69 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/9708> (дата обращения: 04.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Безносюк, Р. В. Выполнение слесарных работ : учебное пособие / Р. В. Безносюк ; составитель Р. В. Безносюк. — Рязань : РГАТУ, 2019. — 146 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137465> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Жирков, Е. А. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов : учебное пособие / Е. А. Жирков. — Рязань : РГАТУ, 2019. —

74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144285>

8. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 192 с. — ISBN 978-5-507-47214-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/342779> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Технологии механизированных работ в растениеводстве : учебное пособие / О. А. Чехунов, Е. А. Мартынов, А. Н. Макаренко [и др.]. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166513>.
10. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47387-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/367007>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для подготовки к ГИА

1. Зарубежная сельскохозяйственная техника : учебное пособие / С. А. Васильев, Ю. А. Савельев, Н. В. Крючина [и др.]. — Самара : СамГАУ, 2021. — 122 с. — ISBN 978-5-88575-646-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222278> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Общий курс слесарного дела Автор: Покровский Б.С., Евстигнеев Н.А. Издательство: Академия Год: 2017 – 80 с.
3. Родичев В. А., Родичева Г. И. Тракторы и автомобили. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.: Колос, 1996. — 336с.:ил. 58экз.
4. Гельман Б.М., Москвин М.В. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. Кн.1. Двигатели. — М.: Агропромиздат, 1987. -287с.: ил. 41экз.
5. Гельман Б.М., Москвин М.В. Сельскохозяйственные тракторы и автомобили. Кн.2. Шасси и оборудование. — М.: Агропромиздат, 1987. -335с.: ил. 39экз.
6. Устинов, А.Н. Сельскохозяйственные машины: учебник для нач. проф. образования / А.Н. Устинов. — 2-е изд., стер. — М.: Академия, 2000. — 264с. — (Профессиональное образование). 147экз.
7. Воронков В.В. Тракторы и автомобили: учебно-методическое пособие / В.В. Воронков. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2020. — 171 с.: ил.
8. Воронков В.В. Машины для очистки и сортирования зернового вороха: учебное пособие. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2020. — 198 с.: ил.
9. Методические указания по изучению технологических комплексов машин для заготовки стебельчатых кормов. Составитель А.Н. Шевяков., Н.В. Муханов — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017.
10. Методические указания по подготовке к работе, регулировке и настройке рабочих органов льноуборочного комбайна ЛК-4А. Составитель А.Н. Шевяков. - ФГБОУ ВПО ИГСХА им.ак. Д.К.Беляева, 2015.
11. Методические указания по изучению сеноуборочных машин. Составитель А.Н. Шевяков., Н.В. Муханов - ФГБОУ ВПО ИГСХА им.ак. Д.К.Беляева, 2015.
12. Методические указания по изучению машины для заготовки стебельчатых кормов. Составитель А.Н. Шевяков. - ФГБОУ ВПО ИГСХА им.ак. Д.К.Беляева, 2014.
13. Комплекс зерноуборочный самоходный КЗС-10К «Полесье» /Учебное пособие по изучению техники для уборки зерновых культур (Иллюстрационный материал). Составители: Подругин В.Н.; Воронков В.В. — Иваново: ФГБОУ ВПО Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева, 2011. - 34с.: ил.

14. Комплекс зерноуборочный роторный КЗР-10 «Полесье-ротор» /Учебное пособие по изучению техники для уборки зерновых культур (Иллюстрационный материал). Составители: Подругин В.Н.; Воронков В.В. – Иваново: ФГБОУ ВПО Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева, 2011. - 26с.: ил.
15. Подборщик-погрузчик корнеплодов ППК-6 «Полесье» /Учебное пособие по изучению техники для уборки корнеклубнеплодов (Иллюстрационный материал). Составители: Подругин В.Н.; Воронков В.В. – Иваново: ФГБОУ ВПО Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева, 2011. - 6с.: ил.
16. Комбайн свёклоуборочный навесной КСН-6 «Полесье» /Учебное пособие по изучению техники для уборки корнеклубнеплодов (Иллюстрационный материал). Составители: Подругин В.Н.; Воронков В.В. – Иваново: ФГБОУ ВПО Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева, 2011. - 12с.: ил.
17. Универсальное энергетическое средство УЭС-2-250А «Полесье» /Учебное пособие по изучению уборочной техники (Иллюстрационный материал). Составители: Подругин В.Н.; Воронков В.В. – Иваново: ФГБОУ ВПО Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева, 2011. - 24с.: ил.
18. Герасимов А.И., Розанов А.В., Шевяков А.Н. Орудия для основной (с оборотом пласта) и поверхностной обработки почвы – Часть I. Методическое пособие по описательному курсу «Сельскохозяйственные машины». — Иваново, 2010.
19. Герасимов А.И., Розанов А.В., Шевяков А.Н. Орудия для основной (с оборотом пласта) и поверхностной обработки почвы – Часть II. Методическое пособие по описательному курсу «Сельскохозяйственные машины». — Иваново, 2010.
20. Максимовский Ю.М., Терентьев В.В., Максимовская Т.Д. Оборудование и технология контактной сварки: методические указания по выполнению лабораторно-практической работы / сост.: Ю.М. Максимовский, В.В. Терентьев, Т.Д. Максимовская. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2021. – 23 с.
21. Гвоздев А.А., Баусов А.М., Абалихин А.М., Терентьев В.В. Ремонт турбокомпрессоров автомобильных и тракторных двигателей/ Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2021. – 39 с.
22. Гвоздев А.А., Баусов А.М., Абалихин А.М., Терентьев В.В. Лабораторный практикум по ремонту деталей двигателей и узлов трансмиссии мобильной техники.– Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2019.– 115 с.
23. Герасимов А.И., Розанов А.В., Шевяков А.Н. Машины для внесения удобрений и химической защиты растений. Методическое пособие по описательному курсу «Сельскохозяйственные машины». – Иваново, 2010.
24. Герасимов А.И., Розанов А.В., Шевяков А.Н. Посевные и посадочные машины. Методическое пособие по описательному курсу «Сельскохозяйственные машины»– Иваново, 2010.
25. Комплекс зерноуборочный самоходный КЗС-7 «Полесье» /Учебное пособие по изучению техники для уборки зерновых культур (Иллюстрационный материал). Составители: Подругин В.Н.; Воронков В.В. – Иваново: ФГБОУ ВПО Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева, 2011. - 30с.: ил.
26. Клюев, А. В. Бережливое производство : учебное пособие для СПО / А. В. Клюев ; под редакцией И. В. Ершовой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст : непосредственный.
27. Гигиена животных: учебник / под ред. А. Ф. Кузнецова. – Санкт-Петербург : Квадро, 2016. – 332 с.
28. Селиванов, Н. И. Управление сельскохозяйственной техникой: учебно-методическое пособие / Н. И. Селиванов. — Красноярск : КрасГАУ, 2017. — 70 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/188146>

29. Гатаулина Г.Г., Объедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. –М.:Колос, 2018. -448 с., ил.
30. Зиганшин, Б. Г. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для спо / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9478-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195489> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для подготовки к ГИА

- Электронно-библиотечная система «Лань»;
- Информационно-правовые системы «Гарант» или "Консультант+".
- Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ» https://v-gau.ru/about/library/?clear_cache=Y
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru>

5.4. Программное обеспечение, используемое для подготовки к ГИА (при необходимости)

- Операционная система типа Windows;
- Пакет программ общего пользования Microsoft Office;
- Интернет-браузеры.