ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ «ГОЛЫШМАНОВСКИЙ АГРОПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ» (ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж»)

Приложение № 2.11 к ООП СПО (ППССЗ)
по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.05 Машины и оборудование в сельском хозяйстве

2026

Аннотация программы учебной дисциплины

ОПЦ.05. Машины и оборудование в сельском хозяйстве.

Раздел: общеобразовательная подготовка; профильные дисциплины

1. Нормативная база и УМК

Рабочая программа учебной дисциплины ОПЦ.05. Машины и оборудование в сельском хозяйстве разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.15. Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве (утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 мая 2022 г. № 329), на основе профессионального стандарта по профессии «Слесарь-электрик» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» сентября 2014г. № 646н, с изменениями от 12 декабря 2016г.

2. Цель и задачи учебной дисциплины

Программа ОПЦ.05. Машины и оборудование в сельском хозяйстве направлена на достижение следующей цели: дать студентам теоретические и практические знания по технологии и механизации производственных процессов в животноводстве; назначении машин и оборудования животноводческих ферм и фермерских хозяйств; правилах их эксплуатации и рационального использования для получения максимума продукции с наименьшими затратами и с учетом экологических требований.

Содержание программы ОПЦ.05. Машины и оборудование в сельском хозяйстве направлено на достижение следующих задач:

- обеспечение эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;

– осуществление производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования.

3. Основные разделы дисциплины и количество часов на изучение

№	Основные разделы дисциплины	Количество часов на изучение
1	Раздел 1. Устройство тракторов	8
2	Раздел 2. Машины для обработки почвы, улучшения лугов и пастбищ, снегозадержания	8
3	Раздел 3. Технологические комплексы машин для возделывания и уборки	8
4	Раздел 4. Мелиоративные машины	4
5	Раздел 5. Машины для послеуборочной обработки зерна	8
6	Раздел 6. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	6

4. Периодичность и формы текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине ОПЦ.05. Машины и оборудование в сельском хозяйстве проводится в форме дифференцированного зачета в третьем семестре.

Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины «Машины и оборудование в сельском хозяйстве» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии **35.01.15. Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве** (утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 13 мая 2022 г. № 329), на основе профессионального стандарта по профессии «Слесарь-электрик» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «17» сентября 2014г. № 646н, с изменениями от 12 декабря 2016г.), а также на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, реализуемого в пределах программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее – ППКРС) с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:
Непомнящих Николай Витальевич, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «Голышмановский агропедколледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **5**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **10**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **14**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **16**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.05 Машины и оборудование в сельском хозяйстве»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Машины и оборудование в сельском хозяйстве» является обязательной частью общепрофессионального цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2.	- распознавать задачу в профессиональном контексте; анализировать задачу и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска - Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм - Выполнять работы по	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве.

	возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.	

Личностные результаты реализации программы воспитания *(дескрипторы)*	**Код личностных результатов реализации программы воспитания**
Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознающий свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве	**ЛР 1**
Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками	**ЛР 2**
Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней	**ЛР 3**
Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда	**ЛР 4**

других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права	**ЛР 5**
Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	**ЛР 6**
Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей	**ЛР 7**
Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учётом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства,	**ЛР 8**

включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение	
Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	**ЛР 9**
Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них	**ЛР 10**
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	**ЛР 11**
Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	**ЛР 12**
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями	

к деловым качествам личности	
Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	**ЛР 13**
Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	**ЛР 14**
Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем	**ЛР 15**
Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	**ЛР 16**
Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии	**ЛР 17**

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**44**
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические занятия	16
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
1	*2*	*3*	*4*
Раздел 1. Машины и оборудование для сельского хозяйства		**32**	
Тема 1.1. Устройство тракторов	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2. ЛР 1-ЛР 17
	Классификация тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов и малогабаритной техники. Технические характеристики тракторов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Способы пуска двигателей.	2	
Тема 1.2. Машины для обработки почвы, улучшения лугов и пастбищ, снегозадержания.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2. ЛР 1-ЛР 17
	Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Машины для основной обработки почвы. Классификация плугов. Рабочие и вспомогательные части плуга. Регулировки плугов. Оборотные плуги, особенности их эксплуатации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа 2. Сельскохозяйственные машины для основной обработки почвы.	2	
	Практическая работа 3. Машины для поверхностной обработки почвы	2	
Тема 1.3.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02,

Технологические комплексы машин для возделывания и уборки	Назначение, общее устройство, принцип работы и основные технологические регулировки	2	ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2. ЛР 1-ЛР 17
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 4. Машины для посева и обработки зерновых и сахарной свеклы	2	
	Практическое занятие 5. Машины для возделывания картофеля	2	
Тема 1.4. Мелиоративные машины.	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2. ЛР 1-ЛР 17
	Назначение общее устройство и принцип работы мелиоративных машин-кусторезов, корчевальных агрегатов, погрузчика, бульдозера, экскаватора, каналокопателей, автогрейдеров и планировщиков.	2	
Тема 1.5. Машины для послеуборочной обработки зерна	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2. ЛР 1-ЛР 17
	Технологические процессы переработки зерна. Технологический процесс работы зерноочистительных машин, зерноочистительных агрегатов и зерноочистительно-сушильных комплексов Машины для послеуборочной обработки зерна. Типы и классификация машин для послеуборочной обработки зерна.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 6. Машины для послеуборочной обработки зерна	2	
Тема 1.6. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	**Содержание учебного материала**		ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2. ЛР 1-ЛР 17
	Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 7. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	4	
Промежуточная аттестация		***2***	
Всего:		***32***	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет машин и оборудования в сельском хозяйстве, оснащенный оборудованием:

- комплект учебно-методической документации;
- комплект бланков технологической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (мультимедийный проектор, ПК);
- цифровые образовательные ресурсы.

Лаборатории сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм; технологии производства продукции растениеводства и животноводства, оснащенные необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 Примерной рабочей программы по данной профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины : учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 140 с. – ISBN 978-5-8114-4563-9

2. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум : учебное пособие для спо / И. И. Максимов. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 408 с. – ISBN 978-5-8114-6803-4

3. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для спо / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 264 с. – ISBN 978-5-8114-6777-8

4. Техническое обеспечение животноводства : учебное пособие для спо / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 516 с. – ISBN 978-5-8114-6650-4

5. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве : учебник для спо / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 288 с. – ISBN 978-5-8114-8106-4

3.2.2. Основные электронные издания

1. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация :

учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. – 3-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 200 с. – ISBN 978-5-8114-2171-8. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/169501

2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК : учебное пособие для спо / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 192 с. – ISBN 978-5-8114-6964-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/153927

3. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация : учебное пособие для спо / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2021. – 156 с. – ISBN 978-5-8114-8136-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/173142

4. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота : учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.] ; под редакцией Д. И. Файзрахманова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 188 с. – ISBN 978-5-8114-5523-2. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/143127

5. Современное оборудование для доения коров : учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.] ; под редакцией Д. И. Файзрахманова. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 232 с. – ISBN 978-5-8114-5524-9. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/143128

6. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны : учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-8114-5640-6. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/146796

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.	Качество выполнения агротехнических работ в растениеводстве Выполнение норм выработки при выполнении агротехнических работ в растениеводстве Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ Простейший расчет эксплуатационных показателей машинотракторных агрегатов Контроль качества выполнения агротехнических работ в растениеводстве Контроль правильности погрузки, размещения, закрепления перевозимого груза	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; -экспертная оценка лабораторных и практических занятий
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм	Качество обслуживания технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм Выполнение норм выработки при выполнении механизированных работ в растениеводстве Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ	Текущий контроль в форме: - защиты лабораторных и практических занятий; -экспертная оценка лабораторных и практических занятий