

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Агроколледж

УТВЕРЖДАЮ
Директор агроколледжа
Шайдулина Т.Б.
31.08.2020 г.




ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПРИЛОЖЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ

для студентов специальности СПО
35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Разработчик:

Бадулин Р.С. 

Кемерово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.....	3
1 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля.....	3
2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке.....	5
3 Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля.....	10
3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК.....	10
4 Требования к зачету по учебной практике и дифференцированному зачету по производственной практике.....	134
4.1. Общие положения.....	134
4.2. Виды работ на практике и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.....	139
5. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, экзамен (квалификационный).....	157

Общие положения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для проверки результатов освоения профессионального модуля программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства базовой подготовки в части овладения видом профессиональной деятельности (далее - ВПД):

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники (далее ПМ. 02).

ФОС включает контрольные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме экзамена по МДК.02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ, другие формы контроля по МДК.02.02 Технологии механизированных работ в растениеводстве, МДК.02.03 Технологии механизированных работ в животноводстве.

ФОС разработан на основании:

- Федерального государственного образовательного стандарта профессии/специальности среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 №456 и зарегистрированного в Министерстве юстиции Российской Федерации 30 августа 2014 г, регистрационный № 32506.;

- рабочей программы профессионального модуля ПМ.02.

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Эксплуатация сельскохозяйственной техники** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

1 Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1 - Формы промежуточной аттестации по основной профессиональной образовательной программе при освоении профессионального модуля

Элементы модуля	Формы контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	Экзамен	Собеседование Оценка выполнения практических работ
МДК.02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве	Итоговая оценка	Собеседование Оценка выполнения практических работ
МДК.02.03. Технологии механизированных работ в	Итоговая оценка	Собеседование Оценка выполнения

животноводстве		практических работ
УП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Зачет	Заполнение дневника по практике (содержание)
ПП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Дифференцированный зачет	Заполнение дневника по практике (содержание)
Экзамен (квалификационный)		

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующим профессиональным компетенциям обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах.

уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур.

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (далее - МТА);
- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- технологию обработки почвы; принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

2 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2 Комплексные показатели сформированности компетенций

Профессиональные и общие компетенции	Показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели	<ul style="list-style-type: none">- определение рационального состава агрегатов и их эксплуатационных показателей;- правильность определения основных характеристик и показателей МТА	Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях. Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике. Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.
ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат	<ul style="list-style-type: none">- комплектование и подготовка к работе транспортных агрегатов и агрегатов для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;- демонстрация навыков комплектования и подготовки к работе транспортных агрегатов	Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях. Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике. Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.

<p>ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате</p>	<p>- демонстрация навыков проведения работ на МТА</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях. Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике. Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>
<p>ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы</p>	<p>- правильность выполнения технологических операций по обработке почвы;</p> <p>- демонстрация ресурсосбережения и навыков по охране природы при использовании машин;</p> <p>- соблюдение технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях. Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике. Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии</p> <p>- наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>- аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач</p> <p>- наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик</p> <p>- рациональное распределение времени при выполнении заданий на итоговом квалификационном экзамене по профессиональному модулю</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения, на лабораторных и практических занятиях. Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;</p>

<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность самостоятельного принятия решений при решении производственных задач - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики - аргументированность самоанализа результатов собственной работы 	<p>Наблюдение и оценка работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций, участие в деловых и ролевых играх.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, используя предоставленные источники информации; - получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные. 	<p>Наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов. Наблюдение за использованием информационных технологий.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - грамотность использования информационно-коммуникационных технологий при подготовке рефератов - получение необходимой информации и рациональность использования Интернет-ресурсов при выполнении самостоятельной работы 	<p>Наблюдение за формированием навыков работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выполнение правил внутреннего распорядка в институте, выполнение внутренних требований в процессе освоения учебной практики - обоснованность принятых мер при работе в коллективе - результативность работы в группе при выработке общего решения профессиональных ситуаций - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик 	<p>Наблюдение за ролью обучающихся в группе.</p>
<p>ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий 	<p>Участие в деловых и ролевых играх. Моделирование социальных и профессиональных ситуаций. Мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося.</p>

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильное определение задач профессионального и личностного развития - осознанное планирование повышения квалификации 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике. Контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающего. Открытые защиты и оценка творческих и проектных работ;</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, используя предоставленные источники информации - получение информации с использованием различных источников, включая электронные 	<p>Экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике. Наблюдение за участием в учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах.</p>

К экзамену по междисциплинарному курсу допускаются обучающиеся, полностью выполнившие все практические работы/задания, и имеющие положительные оценки по результатам текущего контроля.

Итоговая оценка выставляется после окончания изучения междисциплинарного курса, выводится механически, как округлённое по законам математики до целого числа среднее арифметическое оценок по результатам текущего контроля.

К экзамену (квалификационному) по профессиональному модулю допускаются обучающиеся, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по междисциплинарным курсам, учебной и производственной практики в рамках данного профессионального модуля.

3 Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

Основной целью оценки теоретического курса профессионального модуля является освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций.

3.1. Типовые задания для оценки освоения МДК

3.1.1. Типовые задания для оценки освоения МДК 02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ

Комплект вопросов для собеседования

Тема 1 «Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов»

1. Чем принципиально различаются основная и вспомогательная операции?
2. Какие основные виды энергии используются в сельском хозяйстве и каковы их преимущества и недостатки?
3. По каким основным признакам классифицируют сельскохозяйственные агрегаты?
4. Какими основными особенностями характеризуется использование машин в сельском хозяйстве?
5. Какие основные факторы влияют на качество выполнения технологических операций и урожайность сельскохозяйственных культур?
6. Какими основными эксплуатационными свойствами характеризуются машины и агрегаты?
7. Чем характеризуется степень загрузки двигателя и от чего она зависит?
8. Из каких составляющих складывается баланс мощности трактора?
9. Как добиться, чтобы тяговая мощность и тяговый КПД трактора были наибольшими?
10. Какие силы действуют на трактор при движении в составе агрегата?
11. Как добиться, чтобы трактор работал в зоне достаточного сцепления?
12. Какими способами можно улучшить сцепные свойства трактора?
13. Чем отличаются тяговые балансы трактора при установившемся и неустановившемся движениях?
14. По какому показателю определяют тяговый класс трактора?
15. Как устанавливают зону практических расчетов на тяговой характеристике трактора?
16. От каких основных факторов зависит тяговое сопротивление рабочей машины? Какими способами можно уменьшить тяговое сопротивление машин?

Тема 2 «Комплектование машинно-тракторных агрегатов»

1. Какие основные требования предъявляют к МТА и какие факторы при этом учитывают?

2. Какие ограничения учитывают при комплектовании агрегатов?
3. Укажите основные схемы агрегатирования прицепных, навесных и полунавесных машин.
4. Какими способами определяют число машин в агрегате?
5. В какой последовательности рассчитывают агрегат аналитическим способом?
6. Как загружают двигатель, если число машин в агрегате не может быть увеличено по различным причинам?
7. Как выбирают сцепку для многомашинного агрегата?
8. Какие особенности учитывают при расчете комплексных и навесных агрегатов?
9. Чем ограничивается число прицепов в составе транспортного агрегата?
10. В чем состоит особенность расчета рабочей скорости тягово-приводного агрегата?
11. От каких частных коэффициентов зависит КПД агрегата?
12. В чем заключается технологическая наладка машин и агрегатов?
13. При каких способах требуются соответственно один и два маркера?
14. По каким частным видам устойчивости оценивают общую устойчивость движения агрегата?
15. В чем заключаются преимущества и недостатки комбинированных и универсальных агрегатов?
16. Какие типы комбинированных агрегатов используют для основной и предпосевной обработки почвы?

Тема 3 «Способы движения агрегатов»

1. Что подразумевают под способами движения агрегата?
2. Как определяют кинематический центр агрегата, кинематическую длину и радиус поворота МТА?
3. По каким признакам классифицируют виды поворотов МТА?
4. От чего зависят радиус и длина поворота МТА?
5. По каким признакам классифицируют способы движения МТА?
6. Какие способы движения применяют на вспашке?
7. По каким показателям холостого хода сравнивают различные способы движения МТА?
8. Из каких основных элементов складывается холостой ход агрегата?
9. Что характеризует коэффициент рабочих ходов?
10. Каким значениям коэффициента рабочих ходов и длины холостого пути МТА соответствует оптимальная ширина загона?
11. Какой способ движения агрегата является предпочтительным?
12. Как можно добиться уменьшения длины холостого пути агрегата?

Тема 4 «Производительность машинно-тракторных агрегатов»

1. Чем объясняется особая актуальность повышения производительности труда в сельском хозяйстве?

2. В чем состоят различия между теоретической, технической и действительной производительностью МТА?
3. От чего зависит техническая производительность МТА?
4. Из каких основных составляющих складывается баланс времени смены?
5. Какие особенности имеют место при определении производительности уборочных агрегатов?
6. В чем состоят преимущества и недостатки групповой работы агрегатов?
7. Каковы основные пути повышения производительности МТА?
8. В чем заключаются особенности влияния мощности на производительность МТА?
9. Из каких соображений выбирают наиболее эффективные пути повышения производительности МТА?
10. Что принимают за условный эталонный гектар и условный эталонный трактор?
11. Как рассчитывают число условных эталонных тракторов каждой марки?
12. Как переводят различные тракторные работы в условные эталонные гектары?

Тема 5 «Эксплуатационные затраты при работе агрегатов»

1. Какие затраты называют косвенными, прямыми?
2. Чем отличаются прямые затраты труда от общих?
3. Какими путями можно уменьшить затраты труда?
4. Из каких составляющих складываются затраты энергий при работе МТА?
5. Как можно уменьшить затраты энергии?
6. Для каких основных режимов работы МТА определяют расход топлива?
7. Как определяют расход смазочных материалов и пускового бензина?
8. Из каких составляющих складываются прямые и приведенные эксплуатационные затраты?
9. Что характеризуют удельные капиталовложения?
10. Как определяют приведенные затраты в расчете на 1 т урожая?
11. Какие приведенные затраты соответствуют оптимальной и компромиссной мощностям?
12. Чем отличаются суммарные затраты от приведенных?
13. Как можно уменьшить приведенные и суммарные затраты?

Тема 6 «Транспорт в сельском хозяйстве»

1. Какие виды транспортных средств используют в сельском хозяйстве и какова их доля в общем объеме перевозок?
2. По каким признакам классифицируют грузовые автомобили?
3. Какие виды перевозок существуют в сельском хозяйстве?
4. По каким признакам классифицируют сельскохозяйственные грузы?
5. От чего зависит класс груза и сколько классов грузов имеется?
6. Как классифицируют автомобильные дороги?

7. Какие группы дорог различают при тракторных транспортных работах?
8. На какие виды делят маршруты движения транспортных средств?
9. Что изображают на графике движения транспортного средства?
10. Что характеризует коэффициент использования пробега?
11. В каких единицах определяют производительность транспортных средств?
12. Как влияет грузоподъемность транспортного средства на его производительность?
13. Каковы основные пути повышения производительности транспортных средств?
14. От чего зависит требуемое число транспортных средств?
15. По каким признакам классифицируют погрузочно-разгрузочные средства?
16. В чем заключается условие поточной работы транспортных и погрузочно-разгрузочных средств?
17. По каким показателям выбирают наиболее эффективные транспортные средства?

Критерии оценки:

– оценка **«отлично»** выставляется студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, проявившему творческие способности в понимании; изложении и практическом использовании материала;

– оценка **«хорошо»** выставляется студенту, проявившему полное знание материала, освоившему основную рекомендованную литературу, показавшем стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и пополнению в ходе последующего обучения и практической деятельности;

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, проявившему знания в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, показавшему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Деловая (ролевая) игра

1 Тема Определение состава машинно-тракторного агрегата.

2 Концепция игры Получить навыки по аналитическому определению состава агрегата и расчету параметров и режимов его работы на различных передачах.

- 1 команда:** простой тяговый агрегат;
- 2 команда:** простой пахотный агрегат;
- 3 команда:** комбинированный тяговый агрегат;
- 4 команда:** комбинированный пахотный агрегат;
- 5 команда:** тягово-приводной агрегат;

3 Ожидаемый (е) результат (ы)

Участники деловой игры проводят расчет состава МТА в зависимости от его типа, либо по максимальному числу машин в агрегате, либо по максимальной конструктивной ширине захвата агрегата, либо по суммарным затратам мощности двигателя трактора. Определяют значения коэффициента тягового усилия трактора и чистую часовую производительность агрегата.

На основе оценки данных показателей участники выбирают основную рабочую передачу.

После этого руководитель подводит итоги, указывает ошибки, дает оценку действий каждого участника.

Научиться рассчитывать состав машинно-тракторного агрегата в зависимости от его типа.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если расчеты выполнены верно, правильно выбрана основная рабочая передача (могут быть допущены незначительные неточности);
- оценка «незачтено» выставляется студенту, если расчеты выполнены не верно.

Оценивание практических работ

Практические работы проводятся в оборудованных лабораториях института. Лаборатории должны иметь в наличии фрагменты деталей, узлов и механизмов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

На занятиях студенты выполняют задание самостоятельно, при необходимости консультируясь у преподавателя. Каждому студенту предлагается вариант исходных данных.

После выполнения каждого из заданий необходимо сделать соответствующий вывод и ответить на контрольные вопросы.

Отчет по заданию включает в себя: тему задания, таблицу исходных данных, формулы с расчетами, описания и схемы (при необходимости), таблицу расчетных данных, вывод.

Студенты заочной формы обучения оформляют выполненные задания в виде контрольной работы.

Текущая оценка за практические работы выставляется путем среднеарифметического вычисления, округление оценки производится в соответствии с требованиями арифметики.

Примерная форма отчета по практическим работам

Задание № _____

Цель задания _____

Содержание задания _____

Порядок выполнения задания

1. _____

2. _____

3. _____

И т.д. _____

Методика расчета и расчетные формулы

Контрольные вопросы

Оценка за практическую работу _____

Подпись преподавателя _____

Комплект контрольных вопросов для практических работ

Задание 1. Расчет показателей тягового баланса трактора

1. Каким образом классифицируются с.-х. тракторы по тяговому усилию?
2. По каким основным признакам классифицируют сельскохозяйственные агрегаты?
3. Какие основные факторы влияют на качество выполнения технологических операций?
4. Какие силы действуют на трактор при движении в составе агрегата?
5. При каких условиях обеспечивается «достаточное» и «недостаточное» сцепление движителей трактора с почвой?
6. Как добиться того, чтобы трактор работал в зоне достаточного сцепления?
7. От каких показателей зависит сцепной вес трактора?
8. Какими способами можно улучшить сцепные свойства трактора?
9. В чем заключается отличие тягового баланса трактора при установившемся и неустановившемся движении?
10. Какие причины, влияют на сцепные свойства трактора при изменении агрофона?

Задание 2. Расчет показателей баланса мощности трактора.

1. Охарактеризуйте понятия «теоретическая» и «рабочая» скорость движения трактора.
2. Перечислите составляющие баланса мощности трактора.
3. В чем заключаются основные отличия составляющих мощностного баланса колесного и гусеничного тракторов?
4. Тяговый КПД трактора, сущность данного понятия.
5. Как добиться того, чтобы тяговая мощность и тяговый КПД трактора были наибольшими?

Задание 3. Определение состава машинно-тракторного агрегата

1. Классификация машинно-тракторных агрегатов.
2. Дайте определение удельному и полному сопротивлению с.-х. машин. Какие факторы влияют на их величину?
3. Укажите основной критерий, определяющий рациональный состав и режим работы МТА.
4. Охарактеризуйте понятия «конструктивная» и «рабочая» ширина захвата агрегата.
5. В чем состоит сущность коэффициента использования тягового усилия трактора?
6. От каких основных факторов зависит тяговое сопротивление рабочей машины?
7. Чем характеризуются эксплуатационные свойства сцепок?
8. Каким образом определяется требуемый фронт сцепки?
9. Какие ограничения учитывают при комплектовании с.-х. тяговых агрегатов?
10. Укажите виды производительности МТА и их отличительные признаки.
11. Какие существуют пути повышения производительности МТА?

Задание 4. Подготовка поля к выполнению заданной операции и организация работы машинно-тракторного агрегата

1. Каким образом определяют кинематический центр, длину и ширину агрегата?
2. Перечислите кинематические параметры рабочего участка.
3. По каким признакам классифицируют виды поворотов МТА?
4. По каким признакам классифицируют способы движения МТА?
5. Какие способы движения применяют при выполнении вспашки?
6. Каким образом можно добиться уменьшения длины холостого пути агрегата?
7. Каково влияние кинематических параметров агрегата на длину поворота и ширину поворотной полосы?
8. Перечислите мероприятия по подготовке к работе с.-х. агрегата (на примере СЗ-3,6).

9. Перечислите мероприятия по подготовке к работе с.-х. агрегата (на примере ПЛН-4-35).

Задание 5. Расчет эксплуатационно-технологических показателей работы машинно-тракторного агрегата

1. Перечислите составляющие баланса времени смены с.-х. агрегата.
2. Что понимают под затратами времени на подготовительно-заключительные операции?
3. Что собой представляет цикл работы агрегата?
4. Охарактеризуйте понятие «цикловые затраты времени».
5. Что понимают под холостым движением с.-х. агрегата?
6. В чем заключается принципиальная разница между определением количества рабочих циклов агрегата с технологической емкостью и без нее?
7. Объясните, что собой представляет коэффициент использования времени смены? Что означает $\tau_{см} = 0,8$?

Задание 6. Организация работы уборочного звена

1. Какие способы и технологии уборки зерновых и зернобобовых культур вы знаете?
2. Какие агротехнические требования предъявляют к уборке зерновых и зернобобовых культур?
3. Какие факторы учитывают при выборе уборочных агрегатов?
4. Какие технологии уборки незерновой части урожая вы знаете?
5. Чем обеспечивается сохранность корма при силосовании?
6. Из каких основных операций складывается процесс заготовки сенажа?
7. За какое число дней должна быть заполнена одна сенажная траншея?
8. Какие агрегаты используют при уборке зерновых культур и при заготовке сенажа?
9. От чего зависит состав уборочно-транспортного комплекса при уборке силосных культур?

Задание 7. Определение потребности в транспортных средствах

1. По каким признакам классифицируют грузовые автомобили?
2. Какие виды перевозок осуществляют в сельском хозяйстве?
3. По каким признакам классифицируют сельскохозяйственные грузы?
4. Как классифицируют автомобильные дороги?
5. На какие виды делят маршруты движения транспортных средств?
6. Что характеризует коэффициент использования пробега?
7. В каких единицах определяют производительность транспортных средств.
8. От чего зависит требуемое число транспортных средств.
9. Каковы основные пути повышения производительности транспортных средств.

Критерии оценки:

– оценка **«отлично»** выставляется студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, проявившему творческие способности в понимании; изложении и практическом использовании материала;

– оценка **«хорошо»** выставляется студенту, проявившему полное знание материала, освоившему основную рекомендованную литературу, показавшем стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и пополнению в ходе последующего обучения и практической деятельности;

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, проявившему знания в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, показавшему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

Экзамен по МДК 02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ

Классическая форма сдачи экзамена (собеседование)

Экзамен проводится в учебных аудиториях института. Студент случайным образом выбирает билет. Для подготовки к ответу студенту отводится 45 минут. Экзаменатор может задавать студентам дополнительные вопросы сверх билета по программе дисциплины.

Во время подготовки, использование конспектов лекций, методической литературы, мобильных устройств связи и других источников информации запрещено. Студент, уличенный в списывании, удаляется из аудитории и в зачетно-экзаменационную ведомость ставится «неудовлетворительно». В случае добровольного отказа отвечать на вопросы билета, преподаватель ставит в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Студенты имеют право делать черновые записи только на черновиках выданных преподавателем.

Типовые задания для сдачи экзамена (собеседование)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Классификация сельскохозяйственных агрегатов
2. Тяговая характеристика трактора и ее использование при эксплуатационных расчетах
3. Аналитический метод расчета тяговых агрегатов

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов
2. Определение кинематических характеристик агрегата и рабочего участка
3. Найти номинальную касательную силу тяги P_k^H трактора МТЗ-1221, если известны: номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 100$ кВт; общее передаточное число трансмиссии $i_{mp} = 89,03$; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,91$; радиус обода колеса $r_0 = 0,483$ м; номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, $n_n = 36$ с⁻¹; высота поперечного профиля шины $h_w = 0,393$ м; коэффициент усадки шины $k_w = 0,7$

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Силы, действующие на трактор
2. Определение баланса времени смены
3. Определить тяговое сопротивление сеялочного агрегата из трёх сеялок СЗ-3,6. Рельеф поля – уклон $i = 3\%$. Агрофон – поле, подготовленное под посев, $V_p = 12$ км/ч, $\Delta C = 2\%$, $K_0 = 1,5$ кН/м. Тип сцепки – СП-11 с шириной захвата 10,8 м (масса сцепки – 915 кг). вес одной сеялки $G_m = 14,21$ кН. Удельное сопротивление $f_{сц} = 0,33$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Пути снижения затрат труда
2. Определение условий использования МТП
3. Определить производительность и расход топлива автомобиля ЗИЛ-ММЗ-554 с наставными бортами на перевозке силосной массы от силосоуборочного комбайна КСС-2,6 при урожайности массы 30 т/га. Расстояние перевозки с грузом $L_T = 2$ км, коэффициент использования пробега $\alpha_{пр} = 0,45$, коэффициент использования грузоподъёмности $\alpha_p^{cm} = 0,6$, расстояние переезда до места работы $L_{пз} = 4$ км.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения
2. Определение производительности МТА
3. Найти затраты мощности на преодоление механических потерь в трансмиссии $N_{тр}$, если номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 88$ кВт; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,91$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Классификация перевозок
2. Определение основных эксплуатационных показателей двигателя
3. Определить тяговое сопротивление агрегата, состоящего из разбрасывателя органических удобрений ПРТ-10 с трактором Т-150К. Рельеф поля – ровный, подъём $i = 2\%$, агрофон – стерня после озимых, вес навозоразбрасывателя $G_m = 39,2$ кН, а его грузоподъёмность $G_{гр} = 98$ кН, $f_m = 0,08$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Способы движения МТА
2. Определение баланса мощности
3. Методика определения производственных процессов в сельскохозяйственном производстве

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Уравнение движения агрегата
2. Определение кинематических характеристик поворота
3. Найти длину хода от одной технологической остановки до другой $L_{техн}$, если объем технологической емкости сельскохозяйственной машины $V_c = 2,5 \text{ м}^3$; плотность технологического материала $\gamma = 1,1 \text{ т/м}^3$; коэффициент использования объема емкости $\lambda_v = 0,95$; норма расхода технологического материала $H = 0,2$ урожайность т/га; рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 6,2 \text{ м}$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Классификация сельскохозяйственных грузов
2. Тяговый баланс трактора и его анализ.
3. Найти затраты мощности на преодоление буксования движителей N_{δ} , если движущая сила $P_{\text{дв}} = 35,6$ кН, теоретическая скорость движения трактора $v_m = 12$ км/ч, рабочая скорость $v_p = 11,1$ км/ч.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. План перевозок и графики работы транспортных средств
2. Определение эксплуатационных показателей сцепок
3. Найти удельное тяговое сопротивление простого тягового агрегата k , если:
приведенное удельное тяговое сопротивление машины $k_0 = 1,8$, при $v_0 = 5$ км/ч,
темп нарастания удельного сопротивления машины, с увеличением рабочей
скорости $\Delta_c = 1,2$ %, рабочая скорость $v_p = 8,6$ км/ч

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Основные виды поворотов МТА
2. Определение показателей использования транспортных средств
3. Найти затраты мощности на преодоление сопротивления перекачиванию N_f , если затраты сил на перекачивание $P_f = 8.14$ кН, рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 3,6$ м

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Виды маршрутов движения транспортных средств
2. Определение коэффициента полезного действия агрегата.
3. Найти производительность за один час рабочего (основного) времени (чистая) $W_{ч}$, если рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 3,2$ м, рабочая скорость $v_p = 7,9$ км/ч

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Преимущества и недостатки групповой работы МТА
2. Определение производительности транспортных средств
3. Определить тяговое сопротивление плуга ПЛН-5-35 при вспашке стерни озимых культур на глубину 25 см; почва – средне-суглинистый чернозём. Рельеф поля – подъём $i = 2\%$, $V_p = 8$ км/ч, $K_{пл} = 35$ кН/м², $\Delta C = 2\%$, вес плуга ПЛН-5-35 $G_m = 7,84$ кН.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Требования к устойчивости движения МТА
2. Определение условного эталонного гектара и условного эталонного трактора.
3. Найти максимальную силу сцепления движителей трактора ХТЗ-150 с почвой $P_{\varphi \max}$ при эксплуатационном весе трактора $G_{тр} = 81,5$ кН; угол подъема/спуска $\alpha = 2$ град; коэффициент сцепления движителей трактора с почвой $\mu = 0,8$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Силы сопротивления сельскохозяйственных машин
2. Определение производительности уборочных агрегатов
3. Определить тяговую мощность трактора $N_{кр}$, при номинальной эффективной мощности двигателя трактора $N_e^H = 132$ кВт, потери мощности в трансмиссии $N_{тр} = 23$, мощность на самопередвижение трактора $N_f = 28,3$; мощность, расходуемая на буксование $N_\delta = 0,05$ движителей трактора, мощность, затрачиваемая на преодоление трактором подъема $N_\alpha = 14,6$

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Агрегатирование прицепных, полунавесных и навесных машин
2. Как найти затраты труда?
3. Найти затраты мощности на преодоление подъема/спуска N_α , если затраты сил на преодоление подъема $P_\alpha = 6,34$ кН, рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 4,0$ м

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Пути сокращения холостых ходов МТА
2. Определение длины вылета маркера
3. Определить удельное тяговое сопротивление многомашинного посевного агрегата при $K_{M0} = 1,6$ кН/м; $\Delta K = 0,07$; $v = 2,5$ м/с (9 км/ч); $m_{мy} = 500$ кг/м; $\alpha = 3^\circ$; $m_{cy} = 89$ кг/м; $f_c = 0,21$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве
2. Определение расхода топлива и смазочных материалов
3. Найти теоретическую скорость трактора v_m , км/ч, если известны: общее передаточное число трансмиссии $i_{mp} = 63,53$; радиус качения $r_k = 0,406$ м; номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, $n_n = 31,7$ с⁻¹.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Классификация дорог
2. Определение суммарных и приведенных затрат
3. Методика расчета тягово-приводных агрегатов

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Классификация эксплуатационных затрат
2. Определение коэффициента рабочих ходов и оптимальной ширины загона.
3. Методика определения числа машин в составе агрегата

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Силы сопротивления сельскохозяйственных машин.
2. Определение производительности МТА.
3. Найти затраты мощности на преодоление механических потерь в трансмиссии $N_{тр}$, если номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 98$ кВт; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,95$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. План перевозок и графики работы транспортных средств.
2. Определение производительности уборочных агрегатов.
3. Определить тяговое сопротивление агрегата, состоящего из разбрасывателя органических удобрений ПРТ-10 с трактором Т-150К. Рельеф поля – ровный, подъём $i = 6\%$, агрофон – стерня после озимых, вес навозоразбрасывателя $G_m = 35,2$ кН, а его грузоподъёмность $G_{гр} = 88$ кН, $f_m = 0,05$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Виды маршрутов движения транспортных средств.
2. Определение баланса мощности.
3. Найти длину хода от одной технологической остановки до другой $L_{техн}$, если объем технологической емкости сельскохозяйственной машины $V_c = 3 \text{ м}^3$; плотность технологического материала $\gamma = 1 \text{ т/м}^3$; коэффициент использования объема емкости $\lambda_v = 0,94$; норма расхода технологического материала $H = 0,5$ урожайность т/га; рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 6 \text{ м}$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Способы движения МТА.
2. Определение показателей использования транспортных средств.
3. Определить тяговое сопротивление плуга ПЛН-3-35 при вспашке стерни озимых культур на глубину 20 см; почва – средне-суглинистый чернозём. Рельеф поля – подъём $i = 3\%$, $V_p = 8$ км/ч, $K_{пл} = 35$ кН/м², $\Delta C = 2\%$, вес плуга ПЛН-3-35 $G_m = 5$ кН.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Агроколледж

(наименование кафедры)

Дисциплина **Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

(наименование дисциплины)

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Эксплуатационные свойства машин и агрегатов.
2. Определение производительности транспортных средств.
3. Найти теоретическую скорость трактора v_m , км/ч, если известны: общее передаточное число трансмиссии $i_{mp} = 44,75$; радиус качения $r_k = 0,34$ м; номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, $n_n = 29,6$ с⁻¹.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Критерии оценки:

– оценка **«отлично»** выставляется студенту, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала и дополнительной литературы, проявившему творческие способности в понимании; изложении и практическом использовании материала;

– оценка **«хорошо»** выставляется студенту, проявившему полное знание материала, освоившему основную рекомендованную литературу, показавшем стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и пополнению в ходе последующего обучения и практической деятельности;

– оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, проявившему знания в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но обладающему необходимыми знаниями и умениями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора;

– оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, показавшему существенные пробелы в знании основного программного материала, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

3.1.2. Типовые задания для оценки освоения МДК 02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве

Комплект вопросов для собеседования

Тема 1 Понятие о технологии механизированных работ. Агрономические нормативы и допуски по качеству технологических операций.

1. Технологические процессы, операции и системы обработки почвы и их сравнительный анализ.
2. Агрономические нормативы и допуски по качеству технологических операций.

Тема 2 Технология основной и поверхностной обработки почвы.

1. Машины для поверхностной обработки почвы (классификация, назначение, маркировка, агротехнические требования).
2. Машины для основной обработки почвы (классификация, назначение, маркировка, агротехнические требования).

3. Обработка почвы боронованием (классификация и назначение борон, маркировка, агротехнические требования).

4. Обработка почвы культиваторами (классификация, назначение, маркировка, типы рабочих органов, агротехнические требования, настройка на заданные режимы работы).

5. Обработка почвы машинами с активными рабочими органами (назначение, маркировка, типы рабочих органов, особенности технологического процесса, агротехнические требования, настройка на заданные режимы работы).

6. Свойства почвы и влияние их на качество процессов обработки почвы и энергетические затраты.

7. Обработка почвы комбинированными почвообрабатывающими агрегатами (преимущества, недостатки, маркировка, сочетание рабочих органов, агротехнические требования).

8. Специальная обработка почвы. Ярусные плуги, щелеватели, чизельные плуги и культиваторы (назначение, маркировка, особенности технологического процесса).

9. Прикатывание почвы (назначение и типы катков, маркировка, агротехнические требования).

Тема 3 Технология приготовления и внесения удобрений.

1. Внесение органических удобрений (маркировка машин, общее устройство и сущность технологического процесса).

2. Внесение минеральных удобрений (маркировка машин, общее устройство и сущность технологического процесса).

3. Способы внесения органических и минеральных удобрений, сравнительный анализ и применяемые машины.

Тема 4 Технологии по защите сельскохозяйственных растений от вредителей и болезней

1. Борьба с вредителями, болезнями культурных растений и сорняками (технологические процессы, типы машин, маркировка, назначение, виды рабочих органов, настройка на заданные режимы работы)

2. Особенности устройства, технологического процесса и маркировка машин для прямого посева.

3. Особенности обработки почвы в ветроэрозионных районах и применяемый комплекс машин.

4. Технология подготовки плуга к работе, соединение с энергосредством, проверка регулировок в поле.

5. Плоскорезная обработка почвы (назначение, особенности конструкций плоскорезов, маркировка, агротехнические требования).

6. Междурядная обработка почвы (марки культиваторов, типы рабочих органов, варианты сочетаний рабочих органов, особенности технологического процесса, настройка на заданные режимы работы).

Тема 5 Технологии производства зерновых, зернобобовых и пропашных культур

1. Особенности «Mini Till» и «No Till» технологий возделывания культур и применяемый комплекс машин.
2. Механизации подготовки семян к посеву (марки машин, принципиальное устройство, сущность рабочего процесса).
3. Способы борьбы с болезнями и вредителями с.-х. культур и применяемые машины.
4. Способы посева и посадки с.-х. культур и их характеристика.
5. Компоновочные схемы сеялок и их характеристика и примеры реального воплощения в конструкцию.
6. Классификация и маркировка сеялок. Маркировка, устройство, рабочий процесс посевных комплексов типа ПК «Кузбасс».
7. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки базовой зернотуковой сеялки.
8. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки пропашных сеялок.
9. Посев овощей в открытом грунте (марки машин, устройство, технологический процесс, настройка на заданные режимы работы).
10. Посадка картофеля (марки машин, устройство, технологический процесс, особенности голландской технологии).
11. Методики оценки качества работы почвообрабатывающих машин и применяемое оборудование).
12. Методика оценки качества работы посевных и посадочных машин и применяемое оборудование.
13. Машины с дисковыми рабочими органами (назначение, маркировка, сущность рабочего процесса, настройка на заданные режимы работы).
14. Классификация и область применения высевальных и высаживающих аппаратов сеялок и сажалок, сравнительный анализ.
15. Типы сошников и семятокопроводов сеялок и сажалок, область применения и характеристика.
16. Принципы разделения зерновых смесей и применяемые машины.
17. Маркировка, назначение, техпроцесс, общее устройство и регулировки ветро-решетных зерноочистительных машин.
18. Назначение, маркировка, устройство зерноочистительных комплексов, регулировки.
19. Назначение, маркировка, устройство зерноочистительно-сушильных комплексов, регулировки.
20. Маркировка, сущность рабочего процесса, преимущества воздушных сепараторов для очистки зерна.
21. Маркировка, сущность рабочего процесса шахтных зерносушилок.
22. Назначение, типы, сравнительный анализ зерносушилок.
23. Способы сушки зерна и применяемое оборудование.
24. Составные части зерносушилок, виды применяемого топлива,

сравнительный анализ.

25. Хранение зерна (требования, оборудование).

26. Машины для предварительной очистки зерна (назначение, марки, сущность рабочего процесса).

27. Машины для первичной и вторичной очистки зерна (назначение, марки, сущность рабочего процесса).

28. Машины для получения семенного материала (назначение, марки, сущность рабочего процесса)

29. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки молотильно-сепарирующего устройства комбайна

Тема 6 Технологии уборки зерновых культур

1. Схемы уборки зерновых культур и их сравнительная характеристика.

2. Схемы уборки незерновой части урожая.

3. Типы зерноуборочных комбайнов и их краткая характеристика.

4. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки зерноуборочного комбайна.

5. Маркировка, назначение, технологический процесс валковых жаток.

6. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки жатвенной части комбайна.

7. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки молотильно-сепарирующего устройства комбайна

Тема 7 Технологии заготовки кормов

1. Способы заготовки сена и их сравнительная характеристика, агротехнические требования.

2. Заготовка рассыпного сена и комплекс машин (маркировка, общее устройство, принцип работы, регулировки).

3. Заготовка прессованного сена и комплекс машин (маркировка, общее устройство, принцип работы, регулировки).

4. Заготовка сенажа и силоса (марки машин, устройство и рабочий процесс, регулировки).

5. Технология заготовки измельченных кормов и комплекс машин.

6. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки сенокосилок с сегментно-пальцевым и ротационно-дисковым режущим аппаратом.

7. Типы, маркировка, назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки грабель.

8. Маркировка, назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки косилок-плющилок.

9. Кормоуборочные комбайны (типы, маркировка устройство и рабочий процесс).

10. Назначение, техпроцесс, общее устройство и регулировки пресс-

подборщиков.

Тема 8 Технология возделывания картофеля

1. Агротехнические требования к посадке картофеля.
2. Подготовка машин к посадке картофеля.
3. Уход за посадками картофеля.
4. Технология уборки картофеля.
5. Организация уборочных работ и подготовка картофельных уборочных агрегатов
6. Технология удаления ботвы.
7. Технология выкапывания картофеля, применяемые машины.
8. Технология работ по закладке картофеля на хранение. Способы хранения.
9. Пути снижения повреждаемости клубней картофеля при механизированной уборке

Критерии оценки:

Оценка 5 (отлично) ставится, если продемонстрированы знание вопроса и самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности.

Оценка 4 (хорошо) ставится при неполном, недостаточно четком и убедительном, но в целом правильном ответе.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если обучающийся отвечает неконкретно, слабо аргументировано и не убедительно, хотя и имеется какое-то представление о вопросе.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся отвечает неправильно, нечетко и неубедительно, дает неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе.

Оценивание практических работ

Практические работы проводятся в оборудованных лабораториях института. Лаборатории должны иметь в наличии фрагменты деталей, узлов и механизмов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

На занятиях студенты изучают технологии механизированных работ в растениеводстве, с использованием плакатов, конспектов, технической литературы и учебной литературы. По результатам практических работ делают отчет и устно отвечают на вопросы для собеседования.

Текущая оценка за практические работы выставляется путем среднеарифметического вычисления, округление оценки производится в соответствии с требованиями арифметики.

Примерная форма отчета по практическим работам

Работа № _____

Тема практической работы _____

Цель работы _____

Теоретическая часть

Практическая часть

Оценка за практическую работу _____

Подпись преподавателя _____

3.1.3. Типовые задания для оценки освоения МДК 02.03. Технологии механизированных работ в животноводстве

Комплект вопросов для собеседования

Тема 1. Механизация и автоматизация животноводческих ферм и комплексов

1. Понятие комплексной механизации. Расчет уровня механизации.
2. Понятие поточно-технологической линии (ПТЛ) в животноводстве, принципы их составления.
3. Значение концентрации производства и образование животноводческих фермерских хозяйств.
4. Основные способы содержания животных. Комплекты оборудования для содержания животных (основные марки, техническая характеристика).
5. Значение специализации животноводческих ферм и комплексов.
6. Роль научно-технического прогресса в механизации животноводства.
7. Техника безопасности при работе на животноводческих фермах.
8. Технологический расчет системы водоснабжения животноводческих ферм и комплексов.
9. Способы содержания птицы. Комплекты технологического оборудования (основные марки, краткая характеристика).

Тема 2 Технология водоснабжения животноводства

1. Источники водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. Типы водозаборных сооружений.
2. Поение животных. Система водопроводных сетей, применяемых в животноводстве. Поилки ПА-1, ПСС-1, ПБС-1, нипельные поилки (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).

Тема 3 Технология приготовления и раздачи кормов

1. Способы подготовки кормов к скармливанию.
2. Расчет затрат энергии на измельчение кормов.
3. Расчет затрат энергии на измельчение кормов.
4. Расчет затрат энергии на измельчение кормов.
5. Три случая резания лезвием.
6. Условие защемления материала в режущей паре.
7. Классификация и принципиальные схемы машин для измельчения кормов в животноводстве.
8. Расчет и подбор технологического оборудования кормоцехов.
9. Кормоцех КОРК-15, КОРК-5 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
10. Кормоцех Маяк-6 (назначение, устройство, техническая характеристика). Основные модификации.

11. Измельчитель ИСК-3 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации). Регулировки.
12. Измельчитель “Волгарь-5” (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
13. Измельчитель ИГК-30Б (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
14. Измельчитель КДУ-2 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
15. Измельчитель РСС-6.ОБ (назначение, устройство, технологическая характеристика, основные модификации, регулировки).
16. Измельчитель ИКМ-5 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
17. Дробилка ДБ-5 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
18. Агрегат АВМ-1,5 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
19. Гранулирование кормов. Оборудование ОГМ-0,8А (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
20. Комплект оборудования ОПК-2 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
21. Обработка кормов методом экструзии. Пресс-экструдер КМЗ-2М (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
22. Смешивание кормов. Типы кормосмесителей, применяемых в животноводстве.
23. Смеситель-запарник С-2, С-12 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
24. Способы кормления животных. Классификация машин и механизмов, применяемых для раздачи кормов.
25. Кормораздатчик КУТ-3,0А; КУТ-3,0Б (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
26. Кормораздатчики КЛО-75, ТВК-80 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, основные отличия).
27. Кормораздатчики РСП-10, АРС-10 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, основные различия).
28. Кормораздатчик КТУ-10 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации, регулировки).
29. Кормораздатчик КС-1,5 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
30. Кормораздатчик КШ-0,5 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
31. Требования, предъявляемые к дозированию кормов. Типы дозаторов, применяемых в животноводстве.
32. Фуражир ФН-1,2; ФН-1,4 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).

33. Технология заготовки силоса и сенажа. Сенажные башни БС-9,15; БС-12 (общее устройство, техническая характеристика).

34. Способы тепловой обработки кормов. Агрегат АЗК-3 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).

Тема 4 Технология машинного доения коров

1. Физиологические основы процесса машинного доения коров.
2. Способы извлечения молока их вымени. Технологический расчет линии доения.
3. Классификация доильных аппаратов. Принцип работы 2-х и 3-х тактных доильных аппаратов.
4. Доильный аппарат “Волга” (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
5. Доильный аппарат АДС-1 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
6. Доильный аппарат АД-2М (Майга) (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
7. Типы доильных установок, их классификация.
8. Доильные установки ДАС-2Б, ДАС-2В, М-610 Импульс (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
9. Доильные установки АД-100А, АД-100Б (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
10. Доильная установка УДТ-8, УДА-8 (Тандем) (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
11. Доильная установка УДЕ-8, УДА-16 (Елочка) (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
12. Доильная установка УДА-100 (Карусель) (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
13. Доильная установка АДМ-8 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
14. Доильная установка УДС-3А, УДЛ-Ф-12 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
15. Эксплуатация и техническое обслуживание доильных установок, доильной аппаратуры.

Тема 5 Технология первичной обработки и переработки молока

1. Основные способы первичной обработки молока, их короткая характеристика.
2. Технологический расчет линии первичной обработки молока.
3. Сепарация молока, СОМ-3-1000 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
4. Очиститель-охладитель молока ОМ-1А (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).

Тема 6 Технология удаления и использования навоза

1. Способы утилизации навоза.
2. Классификация систем навозоудаления.
3. Технологическое оборудование, применяемое при механическом способе навозоудаления.
4. Технологический расчет линии навозоудаления (механический способ удаления навоза).
5. Гидравлические способы удаления навоза.
6. Установка УТН-10 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).

Тема 7 Создание микроклимата на ферме

1. Параметры микроклимата в животноводческих помещениях.
2. Теоретический расчет и подбор систем вентиляции.
3. Энергосберегающая система вентиляции (назначение, устройство, преимущества и недостатки).

Критерии оценки:

Оценка 5 (отлично) ставится, если продемонстрированы знание вопроса и самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности.

Оценка 4 (хорошо) ставится при неполном, недостаточно четком и убедительном, но в целом правильном ответе.

Оценка 3 (удовлетворительно) ставится, если обучающийся отвечает неконкретно, слабо аргументировано и не убедительно, хотя и имеется какое-то представление о вопросе.

Оценка 2 (неудовлетворительно) ставится, если обучающийся отвечает неправильно, нечетко и неубедительно, дает неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе.

Оценивание практических работ

Практические работы проводятся в оборудованных лабораториях института. Лаборатории должны иметь в наличии фрагменты деталей, узлов и механизмов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

На занятиях студенты изучают технологии механизированных работ в животноводстве, с использованием плакатов, конспектов, технической литературы и учебной литературы. По результатам практических работ делают отчет и устно отвечают на вопросы для собеседования.

Текущая оценка за практические работы выставляется путем среднеарифметического вычисления, округление оценки производится в соответствии с требованиями арифметики.

Примерная форма отчета по практическим работам

Работа № _____

Тема практической работы _____

Цель работы _____

Теоретическая часть

Практическая часть

Оценка за практическую работу _____

Подпись преподавателя _____

4 Требования к зачету по учебной практике и дифференцированному зачету по производственной практике

4.1. Общие положения

Целью оценки по учебной и производственной практике является установление степени освоения:

- 1) профессиональных и общих компетенций;
- 2) практического опыта и умений.

Зачет по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Уровень подготовки студентов при проведении практики оценивается решением – зачтено/не зачтено.

Дифференцированный зачет по производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией или требованиями организации, в которой проходила практика по пятибалльной системе.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Учебная УП 02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

(наименование вида практики)

(ФИО обучающегося)

обучающейся на 2 курсе по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»
успешно прошел (ла) УП 02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

(наименование практики)

ФГБОУ ВО Кемеровский ГСХИ

(наименование места прохождения практики)

в рамках профессионального модуля ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

(наименование модуля)

в объеме 216 часов с « » 20 г. по « » 20 г.

Сведения об уровне освоения общих компетенций (ОК)

Наименование компетенций	Руководитель от Организации	Руководитель от Института
ОК. 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.7. Брать за себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>

Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций (ПК)

Наименование компетенций	Руководитель от организации	Руководитель от института
ПК 2.1. определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ПК 2.2. комплектовать машинно-тракторный агрегат.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ПК 2.3. проводить работы на машинно-тракторном агрегате.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ПК 2.4. выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>

Интегрированная оценка за учебную практику _____

Заключение: аттестуемый(ая) _____ продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а) владение компетенциями.

Руководитель от организации _____
(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата ____ 201__ г.

Руководитель практики от Института _____
(подпись, Ф.И.О., должность)

Дата ____ 201__ г.

Критерии оценки:

Оценка «зачтено» выставляется, если студент во время прохождения учебной практики подтвердил освоение более 60% записанных компетенций.

Оценка «не зачтено» выставляется, если студент во время прохождения учебной практики подтвердил освоение менее 60% записанных компетенций.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

Производственная ПП 02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники
(наименование вида практики)

(ФИО обучающегося)

обучающейся на 2 курсе по специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»
успешно прошел (ла) ПП 02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

(наименование практики)

ФГБОУ ВО Кемеровский ГСХИ

(наименование места прохождения практики)

в рамках профессионального модуля ПМ 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники
(наименование модуля)

в объеме 108 часов с « » 20 г. по « » 20 г.

Сведения об уровне освоения общих компетенций (ОК)

Наименование компетенций	Руководитель от Организации	Руководитель от Института
ОК. 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.5. Использовать информационно - коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.7. Брать за себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ОК.9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>

Сведения об уровне освоения профессиональных компетенций (ПК)

Наименование компетенций	Руководитель от организации	Руководитель от института
ПК 2.1. определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ПК 2.2. комплектовать машинно-тракторный агрегат.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ПК 2.3. проводить работы на машинно-тракторном агрегате.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>
ПК 2.4. выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.	<i>освоена / не освоена</i>	<i>освоена / не освоена</i>

Интегрированная оценка за производственную практику

Заключение: аттестуемый(ая) _____ продемонстрировал(а) / не продемонстрировал(а) владение компетенциями.

Руководитель от организации _____
(подпись, Ф.И.О., должность) Дата ____ 201__ г.

Руководитель практики от Института _____
(подпись, Ф.И.О., должность) Дата ____ 201__ г.

Критерии оценки:

Оценка «отлично» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение более 95% записанных компетенций.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение более 75% записанных компетенций.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение более 60% записанных компетенций.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент во время прохождения производственной практики подтвердил освоение менее 60% записанных компетенций.

Перечень индивидуальных заданий по учебной практике:

- Составление пахотного агрегата и его предварительная настройка. Установка плуга на заданную глубину вспашки.
- Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.
- Вспашка с соблюдением агротехнических требований
- Составление агрегата и его предварительная настройка. Установка лушпильника на заданную глубину обработки.
- Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.
- Составление агрегата и его предварительная настройка. Установка культиватора на заданную глубину обработки.
- Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.
- Подготовка агрегата для боронования
- Боронование
- Культивация
- Составление агрегата и его предварительная настройка. Установка сеялки на заданную норму высева.
- Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.
- Подготовка к работе сеялки
- Посев зерновых культур
- Работы по посадке картофеля
- Составление агрегата и его предварительная настройка. Подготовка к работе комбинированного агрегата.
- Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы
- Подготовка разбрасывателей и опрыскивателей.
- Внесение минеральных удобрений
- Внесение органических удобрений
- Внесение химикатов
- Подготовка к работе и обслуживание агрегатов для полива.
- Выполнение работ на агрегатах для полива.
- Составление агрегата и его предварительная настройка. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы
- Обслуживание, и работа на агрегатах для заготовки грубых кормов
- Обслуживание и работа на зерноуборочных комбайнов
- Подготовка агрегата для уборки картофеля.
- Выполнение работ по уборке картофеля.
- Работы по ремонту, техобслуживанию тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.
- Работы по постановке на хранение комбайнов и сельскохозяйственных машин

- Подготовка к работе машин для приготовления кормов. Подготовка к работе машин для раздачи кормов
- Подготовка к работе машин и оборудования для водоснабжения животноводческих помещений.
- Подготовка к работе машин для удаления навоза.
- Техническое обслуживание машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов.
- Техническое обслуживание установок для уборки и транспортировки навоза.
- Техническое обслуживание доильных аппаратов. Техническое обслуживание доильных установок.

Перечень индивидуальных заданий по производственной практике:

- Выполнение работ по приготовлению кормов.
- Выполнение работ по хранению кормов
- Выполнение работ по раздаче кормов
- Ознакомление с технологией содержания КРС
- Кормление дойных коров
- Кормление стельных сухостойных коров
- Кормление первотёлок и коров в период раздоя
- Выполнение работ по приему новорожденного теленка.
- Выпаивание телят. Кормление телят.
- Обслуживание клеток для содержания телят
- Выполнение работ по технологии пастбищного содержания животных
- Выполнение работ по технологии откорма и нагула скота
- Выполнение работ по водоснабжению и поения животных
- Подготовительные работы для доения коров
- Выполнение работ по дойке коров
- Выполнение работ по первичной обработке молока
- Выполнение работ по уборки животноводческих помещений и удаления навоза
- Выполнение работ по переработки и утилизации навоза
- Техники безопасности труда и противопожарных мероприятий при работе на машинно-тракторных агрегатах в поле
 - Подготовка плуга к работе с соблюдением агротехнических требований, регулировка плуга на заданную глубину пахоты
 - Подготовка трактора к работе с плугом: подготовка гидросистемы, навески трактора, навешивание плуга на трактор
 - Подготовка поля для вспашки: разбивка поля на загоны, в зависимости от выбранного способа вспашки, выбор способа движения агрегата, скорости, проверка работы плуга
 - Вспашка поля с навесным плугом
 - Вспашка поля с прицепным плугом

- Подготовка культиваторов для сплошной обработки почвы к работе, настройка, регулировки
- Выбор способа движения, работа на культивировании
- Подготовка к работе луцильников и дисковых борон. Настройка, регулировки. Работа на лушении и дисковании почв
- Подготовка к работе борон, катков для предпосевной обработки почвы, работа на бороновании, прикатывании почвы
- Ознакомление с новой техникой и передовой технологией для предпосевной обработки почвы. Подготовка к работе комбинированных агрегатов, работа в поле на подготовке почвы
- Техническое обслуживание агрегатов для предпосевной обработки почвы
- Ознакомиться с агротехническими требованиями внесения удобрений, удобрения, применяемые в хозяйстве, машины для внесения органических и минеральных удобрений
- Подготовка машин для внесения минеральных удобрений, регулировка на норму внесения удобрений.
- Работа на машинах для внесения минеральных удобрений с соблюдением техники безопасности
- Подготовка машин для внесения органических удобрений, работа на машинах
- Подготовить сеялку для работы, отрегулировать на норму высева для пшеницы, проверить регулировку
- Работа на посевах, проверка качества работы после первых проходов
- Отрегулировать сеялку на норму высева для других культур, проверить качество работы
- Проведение технического обслуживания сеялок. Ознакомление с новыми марками сеялок для посева зерновых культур
- Подготовка МТА к работе: регулировка ширины колеи, проверка работы ВОМ, давление в шинах. Регулировка на норму высадки клубней, проверка регулировки
- Работа на посадке картофеля сажалкой, устраняя неисправности, возникшие при работе. Ознакомление с новыми марками посадочных машин
- Подготовка МТА для борьбы с болезнями, вредителями и сорняками. Комплектование агрегатов, настройки и регулировки
- Проведение междурядных обработок по уходу за картофелем и овощами
- Подготовка агрегатов для кошения трав, подготовка поля, выбор способов движения. Работа агрегатов в поле
- Знакомство с технологией заготовки сена в хозяйстве. Подготовка МТА для заготовки сена. Работа на агрегатах в поле
- Знакомство с технологией заготовки силоса. Подготовка силосоуборочных агрегатов. Выполнение работ по заготовке силоса
- Знакомство с технологией заготовки рассыпного траншейного сена и сенажа. Подготовка МТА, работа на агрегатах

- Подготовка агрегатов для кошения и удаления картофельной ботвы, подготовка поля, выбор способов движения.

4.2. Виды работ на практике и проверяемые результаты обучения по профессиональному модулю ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

4.2.1. Учебная практика:

Таблица 4.1 – Перечень работ УП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК.)
Составление пахотного агрегата и его предварительная настройка. Установка плуга на заданную глубину вспашки.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Вспашка с соблюдением агротехнических требований	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Составление агрегата и его предварительная настройка. Установка лушильника на заданную глубину обработки.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Составление агрегата и его предварительная настройка. Установка культиватора на заданную глубину обработки.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка агрегата для боронования	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9

Боронование	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Культивация	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Составление агрегата и его предварительная настройка. Установка сеялки на заданную норму высева.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе комбинированного агрегата. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе сеялки	ПК 2.1 – ПК-2.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Посев зерновых культур	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Работы по посадке картофеля	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Составление агрегата и его предварительная настройка. Подготовка к работе комбинированного агрегата.	ПК 2.1 – ПК-2.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка разбрасывателей и опрыскивателей.	ПК 2.1 – ПК-2.3, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Внесение минеральных удобрений	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Внесение органических удобрений	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Внесение химикатов	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе и обслуживание агрегатов для полива.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ на агрегатах для полива.	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Составление агрегата и его предварительная настройка. Выбор способа движения агрегата. Контроль и оценка качества работы	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Обслуживание, и работа на агрегатах для заготовки грубых кормов	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Обслуживание и работа на зерноуборочных комбайнов	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка агрегата для уборки картофеля.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по уборки	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8,

картофеля.	ОК9
Работы по ремонту, техобслуживанию тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Работы по постановке на хранение комбайнов и сельскохозяйственных машин	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе машин для приготовления кормов. Подготовка к работе машин для раздачи кормов	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе машин и оборудования для водоснабжения животноводческих помещений.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе машин для удаления навоза.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Техническое обслуживание машин и оборудования для водоснабжения ферм и комплексов.	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Техническое обслуживание установок для уборки и транспортировки навоза.	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Техническое обслуживание доильных аппаратов. Техническое обслуживание доильных установок.	ПК-2.3, ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9

4.2.2. Производственная практика:

Таблица 4.2 – Перечень работ ПП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Виды работ	Коды проверяемых результатов (ПК, ОК.)
Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по приготовлению кормов.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по хранению кормов	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по раздаче кормов	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Ознакомление с технологией	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7

содержания КРС	ОК8, ОК9
Кормление дойных коров	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Кормление стельных сухостойных коров	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Кормление первотёлок и коров в период раздоя	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по приему новорожденного теленка.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выпаивание телят. Кормление телят.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Обслуживание клеток для содержания телят	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по технологии пастбищного содержания животных	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по технологии откорма и нагула скота	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по водоснабжению и поения животных	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовительные работы для доения коров	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по дойке коров	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по первичной обработке молока	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по уборки животноводческих помещений и удаления навоза	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выполнение работ по переработки и утилизации навоза	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Техники безопасности труда и противопожарных мероприятий при работе на машинно- тракторных агрегатах в поле	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка плуга к работе с соблюдением агротехнических требований, регулировка плуга на заданную глубину пахоты	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка трактора к работе с плугом: подготовка гидросистемы, навески трактора, навешивание плуга на трактор	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9

Подготовка поля для вспашки: разбивка поля на загоны, в зависимости от выбранного способа вспашки, выбор способа движения агрегата, скорости, проверка работы плуга	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Вспашка поля с навесным плугом	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Вспашка поля с прицепным плугом	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка культиваторов для сплошной обработки почвы к работе, настройка, регулировки	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Выбор способа движения, работа на культивировании	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе луцильников и дисковых борон. Настройка, регулировки. Работа на лущении и дисковании почв	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка к работе борон, катков для предпосевной обработки почвы, работа на бороновании, прикатывании почвы	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Ознакомление с новой техникой и передовой технологией для предпосевной обработки почвы. Подготовка к работе комбинированных агрегатов, работа в поле на подготовке почвы	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Техническое обслуживание агрегатов для предпосевной обработки почвы	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Ознакомиться с агротехническими требованиями внесения удобрений, применяемые в хозяйстве, машины для внесения органических и минеральных удобрений	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка машин для внесения минеральных удобрений, регулировка на норму внесения удобрений.	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9

Работа на машинах для внесения минеральных удобрений с соблюдением техники безопасности	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка машин для внесения органических удобрений, работа на машинах	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовить сеялку для работы, отрегулировать на норму высева для пшеницы, проверить регулировку	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Работа на посевах, проверка качества работы после первых проходов	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Отрегулировать сеялку на норму высева для других культур, проверить качество работы	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Проведение технического обслуживания сеялок. Ознакомление с новыми марками сеялок для посева зерновых культур	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка МТА к работе: регулировка ширины колеи, проверка работы ВОМ, давление в шинах. Регулировка на норму высадки клубней, проверка регулировки	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Работа на посадке картофеля сажалкой, устраняя неисправности, возникшие при работе. Ознакомление с новыми марками посадочных машин	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка МТА для борьбы с болезнями, вредителями и сорняками. Комплектование агрегатов, настройки и регулировки	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Проведение междурядных обработок по уходу за картофелем и овощами	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Подготовка агрегатов для кошения трав, подготовка поля, выбор способов движения. Работа агрегатов в поле	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9
Знакомство с технологией заготовки сена в хозяйстве. Подготовка МТА для заготовки сена. Работа на агрегатах в поле	ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК6, ОК7 ОК8, ОК9

<p>Знакомство с технологией заготовки силоса. Подготовка силосоуборочных агрегатов. Выполнение работ по заготовке силоса</p>	<p>ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9</p>
<p>Знакомство с технологией заготовки рассыпного траншейного сена и сенажа. Подготовка МТА, работа на агрегатах</p>	<p>ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9</p>
<p>Подготовка агрегатов для кошения и удаления картофельной ботвы, подготовка поля, выбор способов движения. Работа агрегатов в поле</p>	<p>ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9</p>
<p>Знакомство с технологией уборки картофеля в хозяйстве. Подготовка МТА для уборки картофеля. Работа на агрегатах в поле</p>	<p>ПК 2.1 – ПК-2.4, ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5,ОК6, ОК7 ОК8, ОК9</p>

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН)

(наименование практики)

Студенту _____ курса _____ группы _____

Специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

(код и наименование)

№ п/п	Наименование этапа (периода) практики	Вид работ	Срок прохождения этапа (периода) практики	Форма отчетности
1	Организационный этап	1. Организационное собрание (конференция) для разъяснения целей, задач, содержания и порядка прохождения практики 2. Инструктаж по технике безопасности. 3. Разработка индивидуального задания.		Индивидуальное задание
2	Основной этап	1. Сбор информации. 2. Обработка, систематизация и анализ фактического и теоретического материала.		Отчет
3	Заключительный этап	1. Составление отчета по практике 2. Защита отчета по практике с разбором конкретной ситуации из организации		Отчет

Срок прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Место прохождения практики: _____

_____ (указывается полное наименование организации в соответствии с уставом, а также фактический адрес)

Согласовано

Директор агроколледжа _____

Руководитель практики от Института _____

Руководитель практики от организации _____

Форма «Индивидуальное задание»

ФГБОУ ВО Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт
Инженерный факультет
Агроколледж

**Индивидуальное задание
на прохождение _____ практики**

_____ (наименование практики)

_____ (Ф.И.О. полностью)

специальность _____

курса _____ группа _____

Место прохождения практики: _____

Сроки прохождения практики: с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Индивидуальное задание:

Руководитель практики
от Института

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О)

Руководитель практики
от организации

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О)

Дата выдачи задания

Ознакомлен:

_____ (подпись)

_____ (Фамилия И.О)

Форма «Дневник прохождения практики обучающегося»

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет
Агроколледж

ДНЕВНИК
Прохождения практики обучающегося

(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Курс _____ Группа _____

Специальности 35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Сроки практики _____

Место прохождения практики

(наименование организации, юридический адрес)

«Форма дневника практики»

**Дневник
прохождения производственной (учебной) практики**

Дата	Описание выполненных работ	Подпись руководителя

Руководитель практики
от Института

(подпись)

(Фамилия И.О)

Обучающийся

(подпись)

(Фамилия И.О)

Указания по ведению дневника

Записи в дневнике делаются ежедневно, достаточно подробно и аккуратно.

Форма «Образец титульного листа отчета о прохождении практики»

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Инженерный факультет
Агроколледж

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ _____ ПРАКТИКИ
(вид и тип практики)

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Студент _____

Курс/группа _____

Специальности

35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Руководитель от организации _____

Руководитель от института _____

Дата защиты отчета «__» _____ 20__ г.

Оценка _____

Кемерово 20__

**Таблица критериев оценивания накопительного экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю
ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

Результаты обучения по профессиональному модулю		Промежуточная аттестация по МДК			Промежуточная аттестация по УП и ПП		Экзамен (квалификационный)			
		МДК 02.01. Экзамен	МДК 02.02. Итоговая оценка	МДК 02.03. Итоговая оценка	УП 02.01 Зачет	ПП 02.01 Дифференцированный зачет	Ход выполнения задания	Подготовленный продукт / осуществленный процесс	Устное обоснование результатов работы	Итог промежуточной аттестации (освоен/не освоен)
Основные										
ПК 2.1	Показатель 1. Определение рационального состава агрегатов и их эксплуатационных показателей.	+			+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Правильность определения основных характеристик и показателей МТА.	+			+	+	+	+	+	+
ПК 2.2	Показатель 1. Комплектование и подготовка к работе транспортных агрегатов и агрегатов для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур.	+	+		+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Демонстрация навыков комплектования и подготовки к работе транспортных агрегатов.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПК2.3	Показатель 1. Демонстрация навыков проведения работ на МТА.	+	+	+	+	+	+	+	+	+

ПК 2.4	Показатель 1. Правильность выполнения технологических операций по обработке почвы.	+	+		+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Демонстрация ресурсосбережения и навыков по охране природы при использовании машин.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 3. Соблюдение технологии производства продукции растениеводства и животноводства	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 1	Показатель 1. Аргументированность выбора и применения методов и способов решения.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик.				+	+				
ОК 2	Показатель 1. Аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 3. Рациональное распределение времени при выполнении заданий на итоговом квалификационном экзамене по профессиональному модулю.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 3	Показатель 1. Обоснованность самостоятельного принятия решений при решении производственных задач.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики.				+	+				
	Показатель 3. Аргументированность самоанализа результатов собственной работы.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 4	Показатель 1. Выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, используя предоставленные источники информации.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 5	Показатель 1. Грамотность использования информационно-коммуникационных технологий.	+	+	+	+	+	+	+	+	+

	Показатель 2. Получение необходимой информации и рациональность использования Интернет-ресурсов при выполнении самостоятельной работы.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 6	Показатель 1. Выполнение правил внутреннего распорядка в институте, выполнение внутренних требований в процессе освоения учебной практики.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Обоснованность принятых мер при работе в коллективе.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 3. Результативность работы в группе при выработке общего решения профессиональных ситуаций.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 4. Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик.				+	+				
ОК 7	Показатель 1. Обоснованность ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 8	Показатель 1. Правильное определение задач профессионального и личностного развития.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Осознанное планирование повышения квалификации.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОК 9	Показатель 1. Выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, используя предоставленные источники информации	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Показатель 2. Получение необходимой информации с использованием Интернет-ресурсов	+	+	+	+	+	+	+	+	+

5. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, экзамен (квалификационный)

Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен/не освоен».

При принятии решения об итоговой оценке по профессиональному модулю учитывается роль оцениваемых показателей для выполнения вида профессиональной деятельности, освоение которого проверяется. При отрицательном заключении хотя бы по одному показателю оценки результата освоения профессиональных компетенций принимается решение «вид профессиональной деятельности не освоен». При наличии противоречивых оценок по одному и тому же показателю при выполнении разных видов работ, решение принимается в пользу обучающегося.

Для проведения экзамена (квалификационного) приказом по институту назначается комиссия, в состав которой входят мастера производственного обучения (руководители практик), преподаватели специальных дисциплин профильного направления и представители работодателей (как правило, из числа инженерно-технических работников).

Экзамен состоит из аттестационных испытаний следующих видов: устного ответа на вопросы.

I. ПАСПОРТ

Контрольно-оценочные материалы предназначены для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.02 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ** по специальности СПО **Механизация сельского хозяйства**, код специальности **35.02.07**.

Группа проверяемых профессиональных:

1. ПК 2.1. определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
2. ПК 2.2. комплектовать машинно-тракторный агрегат.
3. ПК 2.3. проводить работы на машинно-тракторном агрегате.
4. ПК 2.4. выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

Группа проверяемых общих компетенций:

1. ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
2. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
3. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
4. ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
5. ОК 5. Использовать информационно–коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
6. ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
7. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
8. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
9. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

II. ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Инструкция

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться отчетами по выполнению практических работ и отчетами за прохождение учебной и производственной практике.

Задание: Предоставить письменные ответы на вопросы экзаменационного билета, подтверждающие освоение экзаменуемым профессиональных и общих компетенций.

Условия: Экзамен (квалификационный) должен проходить в учебном кабинете.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для студентов;
- комплект контрольных заданий.

Критерии оценки:

- «отлично» - теоретическое содержание ПМ.02 освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, все отчеты свидетельствующие о освоении профессиональных навыков сданы и защищены;

- «хорошо» - теоретическое содержание ПМ.02 освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные рабочей программой задания выполнены, некоторые из выполненных заданий содержат незначительные ошибки. В момент прохождения практики руководители практик отмечают положительную оценку работе обучающемуся;

- «удовлетворительно» - теоретическое содержание ПМ.02 освоено частично, но пробелы не носят систематического характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками, от руководителей практик есть существенные замечания;

- «неудовлетворительно» - теоретическое содержание ПМ.02 не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство, предусмотренных рабочей программой заданий не выполнено.

III. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Технология выкапывания картофеля, применяемые машины.
2. Значение концентрации производства и образование животноводческих фермерских хозяйств.
3. Определить производительность и расход топлива автомобиля Газон Next с наставными бортами на перевозке силосной массы от силосоуборочного комбайна КСС-2,6 при урожайности массы 40 т/га. Расстояние перевозки с грузом $L_t = 3$ км, коэффициент использования пробега $\alpha_{пр} = 0,4$, коэффициент использования грузоподъёмности $\alpha_p^{cm} = 0,5$, расстояние переезда до места работы $L_{пз} = 6$ км.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

1. Агротехнические требования к посадке картофеля.
2. Основные способы содержания животных. Комплекты оборудования для содержания животных (основные марки, техническая характеристика).
3. Найти номинальную касательную силу тяги P_k^H трактора МТЗ-1221, если известны: номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 100$ кВт; общее передаточное число трансмиссии $i_{mp} = 89,03$; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,91$; радиус обода колеса $r_0 = 0,483$ м; номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, $n_n = 36$ с⁻¹; высота поперечного профиля шины $h_{ш} = 0,393$ м; коэффициент усадки шины $k_{ш} = 0,7$

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3

1. Технология заготовки измельченных кормов и комплекс машин.
2. Способы содержания птицы. Комплекты технологического оборудования (основные марки, краткая характеристика).
3. Определить тяговое сопротивление сеялочного агрегата из трёх сеялок СЗ-3,6. Рельеф поля – уклон $i = 3\%$. Агрофон – поле, подготовленное под посев, $V_p = 12$ км/ч, $\Delta C = 2\%$, $K_0 = 1,5$ кН/м. Тип сцепки – СП-11 с шириной захвата 10,8 м (масса сцепки – 915 кг). вес одной сеялки $G_m = 14,21$ кН. Удельное сопротивление $f_{сц} = 0,33$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4

1. Способы заготовки сена и их сравнительная характеристика, агротехнические требования.
2. Источники водоснабжения животноводческих ферм и комплексов. Типы водозаборных сооружений.
3. Определить производительность и расход топлива автомобиля ЗИЛ-ММЗ-554 с наставными бортами на перевозке силосной массы от силосоуборочного комбайна КСС-2,6 при урожайности массы 30 т/га. Расстояние перевозки с грузом $L_T = 2$ км, коэффициент использования пробега $\alpha_{пр} = 0,45$, коэффициент использования грузоподъёмности $\alpha_p^{cm} = 0,6$, расстояние переезда до места работы $L_{пз} = 4$ км.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5

1. Способы сушки зерна и применяемое оборудование.
2. Поение животных. Система водопроводных сетей, применяемых в животноводстве. Поилки ПА-1, ПСС-1, ПБС-1, нипельные поилки (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
3. Найти затраты мощности на преодоление механических потерь в трансмиссии N_{mp} , если номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 88$ кВт; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,91$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6

1. Принципы разделения зерновых смесей и применяемые машины.
2. Способы подготовки кормов к скармливанию.
3. Определить тяговое сопротивление агрегата, состоящего из разбрасывателя органических удобрений ПРТ-10 с трактором Т-150К. Рельеф поля – ровный, подъём $i = 2\%$, агрофон – стерня после озимых, вес навозоразбрасывателя $G_m = 39,2$ кН, а его грузоподъёмность $G_{гр} = 98$ кН, $f_m = 0,08$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7

1. Методика оценки качества работы посевных и посадочных машин и применяемое оборудование.
2. Классификация и принципиальные схемы машин для измельчения кормов в животноводстве.
3. Найти затраты мощности на преодоление механических потерь в трансмиссии N_{mp} , если номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 108$ кВт; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,9$.

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8

1. Методики оценки качества работы почвообрабатывающих машин и применяемое оборудование).
2. Гранулирование кормов. Оборудование ОГМ-0,8А (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
3. Найти длину хода от одной технологической остановки до другой $L_{техн}$, если объем технологической емкости сельскохозяйственной машины $V_c = 2,5 \text{ м}^3$; плотность технологического материала $\gamma = 1,1 \text{ т/м}^3$; коэффициент использования объема емкости $\lambda_v = 0,95$; норма расхода технологического материала $H = 0,2$ урожайность т/га; рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 6,2 \text{ м}$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор

агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9

1. Способы борьбы с болезнями и вредителями с.-х. культур и применяемые машины.
2. Технология заготовки силоса и сенажа. Сенажные башни БС-9,15; БС-12 (общее устройство, техническая характеристика).
3. Найти затраты мощности на преодоление буксования движителей N_{δ} , если движущая сила $P_{\text{дв}} = 35,6$ кН, теоретическая скорость движения трактора $v_m = 12$ км/ч, рабочая скорость $v_p = 11,1$ км/ч.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10

1. Особенности «Mini Till» и «No Till» технологий возделывания культур и применяемый комплекс машин.
2. Способы тепловой обработки кормов. Агрегат АЗК-3 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
3. Найти удельное тяговое сопротивление простого тягового агрегата k , если: приведенное удельное тяговое сопротивление машины $k_0 = 1,8$, при $v_0 = 5$ км/ч, темп нарастания удельного сопротивления машины, с увеличением рабочей скорости $\Delta_c = 1,2$ %, рабочая скорость $v_p = 8,6$ км/ч

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11

1. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки молотильно-сепарирующего устройства комбайна
2. Физиологические основы процесса машинного доения коров.
3. Найти затраты мощности на преодоление сопротивления перекачиванию N_f , если затраты сил на перекачивание $P_f = 8.14$ кН, рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 3,6$ м

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12

1. Назначение, технологический процесс, общее устройство и регулировки зерноуборочного комбайна.
2. Способы извлечения молока их вымени. Технологический расчет линии доения.
3. Найти производительность за один час рабочего (основного) времени (чистая) $W_{ч}$, если рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 3,2$ м, рабочая скорость $v_p = 7,9$ км/ч

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13

1. Схемы уборки незерновой части урожая.
2. Классификация доильных аппаратов. Принцип работы 2-х и 3-х тактных доильных аппаратов.
3. Определить тяговое сопротивление плуга ПЛН-5-35 при вспашке стерни озимых культур на глубину 25 см; почва – средне-суглинистый чернозём. Рельеф поля – подъём $i = 2\%$, $V_p = 8$ км/ч, $K_{пл} = 35$ кН/м², $\Delta C = 2\%$, вес плуга ПЛН-5-35 $G_m = 7,84$ кН.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14

1. Схемы уборки зерновых культур и их сравнительная характеристика.
2. Эксплуатация и техническое обслуживание доильных установок, доильной аппаратуры.
3. Найти максимальную силу сцепления движителей трактора ХТЗ-150 с почвой $P_{\phi \max}$ при эксплуатационном весе трактора $G_{тр} = 81,5$ кН; угол подъема/спуска $\alpha = 2$ град; коэффициент сцепления движителей трактора с почвой $\mu = 0,8$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15

1. Междурядная обработка почвы (марки культиваторов, типы рабочих органов, варианты сочетаний рабочих органов, особенности технологического процесса, настройка на заданные режимы работы)
2. Основные способы первичной обработки почвы, их короткая характеристика.
3. Определить тяговую мощность трактора $N_{кр}$, при номинальной эффективной мощности двигателя трактора $N_e^H = 132$ кВт, потери мощности в трансмиссии $N_{тр} = 23$, мощность на самопередвижение трактора $N_f = 28,3$; мощность, расходуемая на буксование $N_\delta = 0,05$ движителей трактора, мощность, затрачиваемая на преодоление трактором подъема $N_\alpha = 14,6$

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 16

1. Особенности обработки почвы в ветроэрозионных районах и применяемый комплекс машин.
2. Технологический расчет линии первичной обработки солома.
3. Найти затраты мощности на преодоление подъема/спуска N_{α} , если затраты сил на преодоление подъема $P_{\alpha} = 6,34$ кН, рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 4,0$ м

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 17

1. Особенности устройства, технологического процесса и маркировка машин для прямого посева.
2. Сепарация молока, СОМ-3-1000 (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
3. Определить удельное тяговое сопротивление многомашинного посевного агрегата при $K_{M0} = 1,6$ кН/м; $\Delta K = 0,07$; $v = 2,5$ м/с (9 км/ч); $m_{my} = 500$ кг/м; $\alpha = 3^\circ$; $m_{cy} = 89$ кг/м; $f_c = 0,21$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 18

1. Борьба с вредителями, болезнями культурных растений и сорняками (технологические процессы, типы машин, маркировка, назначение, виды рабочих органов, настройка на заданные режимы работы).
2. Очиститель-охладитель молока ОМ-1А (назначение, устройство, техническая характеристика, основные модификации).
3. Найти теоретическую скорость трактора v_m , км/ч, если известны: общее передаточное число трансмиссии $i_{mp} = 63,53$; радиус качения $r_k = 0,406$ м; номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, $n_n = 31,7$ с⁻¹.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 19

1. Способы внесения органических и минеральных удобрений, сравнительный анализ и применяемые машины.
2. Способы утилизации навоза.
3. Найти максимальную силу сцепления движителей трактора ДТ-75 с почвой $P_{\phi max}$ при эксплуатационном весе трактора $G_{тр} = 65,3$ кН; угол подъема/спуска $\alpha = 1$ град; коэффициент сцепления движителей трактора с почвой $\mu = 0,85$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 20

1. Внесение минеральных удобрений (маркировка машин, общее устройство и сущность технологического процесса).
2. Классификация систем навозоудаления.
3. Определить тяговую мощность трактора $N_{кр}$, при номинальной эффективной мощности двигателя трактора $N_e^H = 215$ кВт, потери мощности в трансмиссии $N_{тр} = 28$, мощность на самопередвижение трактора $N_f = 31,2$; мощность, расходуемая на буксование $N_\delta = 0,06$ движителей трактора, мощность, затрачиваемая на преодоление трактором подъема $N_\alpha = 18,7$

Составитель

_____ (подпись)

Р.С.Бадулин

_____ (расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

_____ (подпись)

Т.Б. Шайдулина

_____ (расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 21

1. Внесение органических удобрений (маркировка машин, общее устройство и сущность технологического процесса).
2. Технологическое оборудование, применяемое при механическом способе навозоудаления.
3. Найти затраты мощности на преодоление механических потерь в трансмиссии N_{mp} , если номинальная эффективная мощность двигателя трактора $N_e^H = 98$ кВт; механический коэффициент полезного действия (КПД) трансмиссии трактора $\eta_m = 0,95$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 22

1. Обработка почвы боронованием (классификация и назначение борон, маркировка, агротехнические требования).
2. Технологический расчет линии навозоудаления (механический способ удаления навоза).
3. Определить тяговое сопротивление агрегата, состоящего из разбрасывателя органических удобрений ПРТ-10 с трактором Т-150К. Рельеф поля – ровный, подъём $i = 6\%$, агрофон – стерня после озимых, вес навозоразбрасывателя $G_m = 35,2$ кН, а его грузоподъёмность $G_{гр} = 88$ кН, $f_m = 0,05$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 23

1. Свойства почвы и влияние их на качество процессов обработки почвы и энергетические затраты.
2. Гидравлические способы удаления навоза.
3. Найти длину хода от одной технологической остановки до другой $L_{техн}$, если объем технологической емкости сельскохозяйственной машины $V_c = 3 \text{ м}^3$; плотность технологического материала $\gamma = 1 \text{ т/м}^3$; коэффициент использования объема емкости $\lambda_v = 0,94$; норма расхода технологического материала $H = 0,5$ урожайность т/га; рабочая ширина захвата агрегата $B_p = 6 \text{ м}$.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 24

1. Обработка почвы культиваторами (классификация, назначение, маркировка, типы рабочих органов, агротехнические требования, настройка на заданные режимы работы).
2. Параметры микроклимата в животноводческих помещениях.
3. Определить тяговое сопротивление плуга ПЛН-3-35 при вспашке стерни озимых культур на глубину 20 см; почва – средне-суглинистый чернозём. Рельеф поля – подъём $i = 3\%$, $V_p = 8$ км/ч, $K_{пл} = 35$ кН/м², $\Delta C = 2\%$, вес плуга ПЛН-3-35 $G_m = 5$ кН.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»
Агроколледж

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 25

1. Технологические процессы, операции и системы обработки почвы и их сравнительный анализ.
2. Теоретический расчет и подбор систем вентиляции.
3. Найти теоретическую скорость трактора v_m , км/ч, если известны: общее передаточное число трансмиссии $i_{mp} = 44,75$; радиус качения $r_k = 0,34$ м; номинальная частота вращения коленчатого вала двигателя, $n_n = 29,6$ с⁻¹.

Составитель

(подпись)

Р.С.Бадулин

(расшифровка подписи)

Директор
агроколледжа

(подпись)

Т.Б. Шайдулина

(расшифровка подписи)

Показатели оценки результатов освоения программы профессионального модуля

ПМ. 02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

Освоенные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (выполнил/ не выполнил)
ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели	Определение рационального состава агрегатов и их эксплуатационных показателей.	
	Правильность определения основных характеристик и показателей МТА.	
ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат	Комплектование и подготовка к работе транспортных агрегатов и агрегатов для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур.	
	Демонстрация навыков комплектования и подготовки к работе транспортных агрегатов.	
ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате	Демонстрация навыков проведения работ на МТА	
ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы	Правильность выполнения технологических операций по обработке почвы.	
	Демонстрация ресурсосбережения и навыков по охране природы при использовании машин.	
	Соблюдение технологии производства продукции растениеводства и животноводства.	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии	
	Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач	
	Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик	
	Рациональное распределение времени при выполнении заданий на итоговом квалификационном экзамене по профессиональному модулю	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обоснованность самостоятельного принятия решений при решении производственных задач	
	Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики	
	Аргументированность самоанализа результатов собственной работы	

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, используя предоставленные источники информации;	
	Получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Грамотность использования информационно-коммуникационных технологий при подготовке рефератов	
	Получение необходимой информации и рациональность использования Интернет-ресурсов при выполнении самостоятельной работы	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Выполнение правил внутреннего распорядка в институте, выполнение внутренних требований в процессе освоения учебной практики	
	Обоснованность принятых мер при работе в коллективе	
	Результативность работы в группе при выработке общего решения профессиональных ситуаций	
	Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Обоснованность ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Правильное определение задач профессионального и личностного развития	
	Осознанное планирование повышения квалификации	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, используя предоставленные источники информации	
	Получение информации с использованием различных источников, включая электронные	

Описание критериев

Освоенные компетенции	Показатели оценки результата	Описание критериев, по которым должно быть обоснование (если оно требуется)	Оценка (да / нет)
ПК 2.1 Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели	Определение рационального состава агрегатов и их эксплуатационных показателей; Правильность определения основных характеристик и показателей МТА	Грамотность речи при устном обосновании материала	
		Аргументированность изложения материала	
		Соблюдение регламента ответов	
		Соблюдение профессиональной этики при ответе.	
ПК 2.2 Комплектовать машинно-тракторный агрегат	Комплектование и подготовка к работе транспортных агрегатов и агрегатов для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур; Демонстрация навыков комплектования и подготовки к работе транспортных агрегатов	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
		Соблюдение регламента ответов.	
		Соблюдение профессиональной этики при ответе.	
ПК 2.3 Проводить работы на машинно-тракторном агрегате	Демонстрация навыков проведения работ на МТА	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
		Соблюдение регламента ответов.	
		Соблюдение профессиональной этики при ответе.	
ПК 2.4 Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы	Правильность выполнения технологических операций по обработке почвы; Демонстрация ресурсосбережения и навыков по охране природы при использовании машин; Соблюдение технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
		Соблюдение регламента ответов.	
		Соблюдение профессиональной этики при ответе	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик Рациональное распределение времени при выполнении заданий на итоговом квалификационном экзамене по профессиональному модулю	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
		Соблюдение регламента ответов.	

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обоснованность самостоятельного принятия решений при решении производственных задач Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики Аргументированность самоанализа результатов собственной работы	Соблюдение профессиональной этики при ответе.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, используя предоставленные источники информации; Получение необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные.	Рациональность выбора источника информации.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Грамотность использования информационно-коммуникационных технологий при подготовке рефератов Получение необходимой информации и рациональность использования Интернет-ресурсов при выполнении самостоятельной работы	Аргументированность использования ИКТ при выборе материала.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Выполнение правил внутреннего распорядка в институте, выполнение внутренних требований в процессе освоения учебной практики Обоснованность принятых мер при работе в коллективе Результативность работы в группе при выработке общего решения профессиональных ситуаций Наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик	Соблюдение профессиональной этики при ответе.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Обоснованность ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Правильное определение задач профессионального и личностного развития Осознанное планирование повышения квалификации	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, используя предоставленные источники информации Получение информации с использованием различных источников, включая электронные	Грамотность речи при устном обосновании материала.	
		Аргументированность изложения материала.	

**ОЦЕНОЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники**

код и наименование профессионального модуля

ФИО _____

обучающийся на _____ курсе по специальности СПО

35.02.07 Механизация сельского хозяйства

код и наименование

освоил(а) программу профессионального модуля

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

наименование профессионального модуля

в объеме 704 час. с «__» ____ .20__ г. по «__» ____ .20__ г.

Результаты промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля
(если предусмотрено учебным планом).

Элементы модуля (код и наименование МДК, код практик)	Формы промежуточной аттестации	Оценка
МДК .02.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	Экзамен	
МДК.02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве	Итоговая оценка	
МДК.02.03. Технологии механизированных работ в животноводстве	Итоговая оценка	
УП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Зачет	
ПП.02.01 Эксплуатация сельскохозяйственной техники	Дифференцированный зачет	

Итоги экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю

Коды проверяемых компетенций	Наименование общих и профессиональных компетенций	Оценка (да / нет)	Если нет, то что должен обучающийся сделать дополнительно (с указанием срока)
ПК 2.1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.		
ПК 2.2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат		
ПК 2.3	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.		

ПК 2.4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.		
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность		
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.		
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.		
ОК 7.	Брать за себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.		

ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.		
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой сменой технологий в профессиональной деятельности.		

Результат оценки: вид профессиональной деятельности Эксплуатация сельскохозяйственной техники _____

Дата __. __.20__	Подписи членов экзаменационной комиссии
_____	_____
_____	_____
_____	_____

Экзаменационная ведомость

Профессиональный модуль

ПМ.02 Эксплуатация сельскохозяйственной техники

« _____ » курса

группы _____

Специальность/профессия 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Итог экзамена (квалификационного)
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		

Время проведения: « _____ » _____ 20__ г.

Всего часов на проведение _____ час. _____ мин.

Подписи экзаменаторов: _____ (_____)

_____ (_____)

_____ (_____)

Разработчики:

ФГБОУ ВО Кемеровский ГСХИ

(место работы)
фамилия)

преподаватель

(занимаемая должность)

Р.С.Бадулин

(инициалы,

Эксперты от работодателя:

Глава ИП КФХ «Непочатой Н.Н.»

(место работы)

Н.Н. Непочатой

(инициалы, фамилия)