

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
*Федеральное бюджетное государственное образовательное учреждение
высшего образования*
«Красноярский государственный аграрный университет»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор института инженерных
систем и энергетики

Н.В. Кузьмин

«26» мая 2023г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
(промежуточной аттестации)

Учебная практика (по сварке)

Институт инженерных систем и энергетики

Кафедра общеинженерных дисциплин

Направление подготовки (специальность) 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт
сельскохозяйственной техники и оборудования»

Красноярск 2023

Составитель: Кривов Д.А., ст. преподаватель

20.03.2023г.

ФОС разработан в соответствии с программой дисциплины «Учебная практика (по сварке)»

ФОС обсужден на заседании кафедры протокол №7 от 20.03.2023г.

Зав. кафедрой Корниенко В.В., к.т.н., доцент

20.03.2023г.

ФОС принят методической комиссией института ИСиЭ, протокол № 9 от 31.04.2023 г.

Председатель методической комиссии ИИСиЭ Доржиев А.А., к.т.н., доцент
31.04.2023 г.

Содержание

1	Цель и задачи фонда оценочных средств.....	4
2	Нормативные документы.....	4
3	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.	5
4	Показатели и критерии оценивания компетенций.....	6
5	Фонд оценочных средств для промежуточного контроля.....	8
5.1	Оценочное средство контрольная работа. Критерии оценивания.	8
5.2	Оценочное средство экзамен. Критерии оценивания.....	Ошибка! Закладка не определена.
6	Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	10
6.1	Основная литература.....	10
6.2	Дополнительная литература.....	10
6.3	Методические указания, рекомендации и другие материалы к занятиям.....	10

1 Цель и задачи фонда оценочных средств

Целью создания ФОС по дисциплине «Учебная практика (по сварке)» является установление соответствия учебных и практических достижений запланированным результатам обучения.

ФОС по решает **задачи**:

- контроль и управление процессом приобретения студентами необходимых знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции, определенных в ФГОС СПО по направлению подготовки 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Назначение фонда оценочных средств:

ФОС предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по результатам освоения дисциплины «Материаловедение» согласно учебному плану по направлению подготовки 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», проводится во 2 семестре в форме зачета с оценкой.

2 Нормативные документы

ФОС разработан на основе Федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по направлению подготовки 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» и программы дисциплины «Учебная практика (по сварке)».

3 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций.

Компетенция	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
<p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	<p>теоретический (информационный)</p>	<p>лекции, самостоятельная работа</p>	<p>текущий</p>	<p>Опрос</p>
	<p>практико-ориентированный</p>	<p>практические работы, самостоятельная работа</p>	<p>текущий</p>	<p>Защита практических работ</p>
	<p>оценочный</p>	<p>аттестация</p>	<p>промежуточный</p>	<p>экзамен</p>

4 Показатели и критерии оценивания компетенций

Таблица 4.1 – Показатели и критерии оценки результатов обучения

Показатель оценки результатов обучения	Критерий оценки результатов обучения	Шкала оценивания
	<p>ПК 2.1. Выполнять обнаружение и локализацию неисправностей сельскохозяйственной техники, а также постановку сельскохозяйственной техники на ремонт.</p> <p>ПК 2.3. Определять способы ремонта (способы устранения неисправности) сельскохозяйственной техники в соответствии с ее техническим состоянием и ресурсы, необходимые для проведения ремонта.</p> <p>ПК 2.4. Выполнять восстановление работоспособности или замену детали (узла) сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК 2.5. Выполнять оперативное планирование выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.6. Осуществлять выдачу заданий на выполнение операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования, на постановку на хранение (снятие с хранения) сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК 2.7. Выполнять контроль качества выполнения операций в рамках технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>	
<p>Пороговый уровень</p>	<p>Достигнутый уровень оценки результатов освоения дисциплины показывает, что студенты обладают необходимой системой знаний и владеют некоторыми умениями по дисциплине. Студенты способны понимать и интерпретировать освоенную информацию, что является основой успешного формирования умений и навыков для решения практико-ориентированных задач</p>	<p>60-72 баллов (удовлетворительно)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Защищены отчеты по практическим работам 2. Оценка за зачет составляет 60-72 %.
<p>Продвинутый уровень</p>	<p>Студенты продемонстрировали результаты на уровне осознанного владения учебным материалом и учебными умениями, навыками и способами практической деятельности. Студенты способны анализировать, проводить сравнение и обоснование выбора методов решения заданий в практико-ориентированных ситуациях</p>	<p>73-86 баллов (хорошо)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Защищены отчеты по практическим работам 2. Оценка за зачет составляет 73-86 %.
<p>Высокий уровень</p>	<p>Студенты способны использовать сведения из различных источников для успешного исследования и поиска решения в нестандартных практико-ориентированных ситуациях. Достигнутый уровень оценки результатов прохождения практики студентов по дисциплине является основой для</p>	<p>87-100 баллов (отлично)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Защищены отчеты по практическим работам 2. Оценка за зачет составляет 87-100 %.

	формирования общекультурных и профессиональных компетенций, соответствующих требованиям ФГОС	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------	--

5 Фонд оценочных средств для промежуточного контроля.

ФОС для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Освоение профессии рабочих 19906 Электросварщик ручной сварки» предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по результатам освоения дисциплины. Промежуточный контроль успеваемости студентов подразумевает оценку результатов защиты отчетов по практическим работам.

Текущая аттестация и промежуточный контроль знаний студентов проводится по каждому календарному модулю (семестру) отдельно.

5.1 Оценочное средство зачет. Критерии оценивания.

Перечень вопросов:

1. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей. Назначение эскиза и рабочего чертежа.
2. Технические требования к рабочим чертежам.
3. Основные понятия о размерах, отклонениях и соединениях..
4. Особенности контроля сварных швов и соединений.
5. Правила подбора средств измерений. Условие измерения и контроля
6. Виды и назначение сборочно-сварочных приспособлений для типовых конструкций.
7. Виды и назначение сборочно-сварочной оснастки для труб.
8. Правила наложения прихваток.
9. Понятие и сущность сварки.
10. Классификация видов сварки.
11. Сварные швы и соединения.
12. Природа сварочной дуги.
13. Основные виды и характеристики сварочного пламени.
14. Плавление металла электрода и его перенос в дуге при сварке.
15. Формирование и кристаллизация сварочной ванны.
16. Металлургические процессы при сварке.
17. Понятия и виды напряжений и деформаций.
18. Способы борьбы с деформациями.
19. Понятие свариваемости, ее виды. Определение свариваемости.
20. Присадочные материалы для сварки.
21. Электроды для дуговой сварки. Сварочные флюсы. Защитные газы.
22. Характеристики источников питания дуги.
23. Оборудование дуговой сварки.
24. Сварка низкоуглеродистых и низколегированных сталей.
25. Сварка легированных и закаливающихся сталей.
26. Сварка высоколегированных сталей и сплавов.
27. Сварка чугуна.
28. Сварка легких и цветных металлов и сплавов.
29. Дефекты сварных соединений.
30. Факторы вредного воздействия при сварке.
31. Техника безопасности и противопожарные мероприятия при сварке.

Критерии оценивания зачета:

1. Оценка "отлично" предполагает:

- Полные и точные ответы на 3 вопроса экзаменационного билета
- Свободное владение основными терминами и понятиями курса
- Последовательное и логичное изложение материала курса;
- Законченные выводы и обобщения по теме вопросов;
- Исчерпывающие ответы на вопросы при сдаче экзамена;

2. Оценка "хорошо" предполагает:

- Полные и точные ответы на 3 вопроса экзаменационного билета
- Знание основных терминов и понятий курса;
- Последовательное изложение материала курса;
- Умение формулировать некоторые обобщения по теме вопросов;
- Достаточно полные ответы на вопросы при сдаче экзамена;

3. Оценка "удовлетворительно" предполагает:

- Полные и точные ответы на 2 вопроса экзаменационного билета
- Удовлетворительное знание основных терминов и понятий курса;
- Удовлетворительное знание и владение методами и средствами решения задач;
- Недостаточно последовательное изложение материала курса;
- Умение формулировать отдельные выводы и обобщения по теме вопросов;

4. Оценка "неудовлетворительно" предполагает:

- Полный и точный ответ на 1 вопроса экзаменационного билета и менее

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

1. Юферов Б.В. Обработка конструкционных материалов резанием. Практикум.: учеб. пособие для вузов / Б.В. Юферов. – Красноярск: КрасГАУ, 2009. – 104 с.

2. Чередниченко В.С. Материаловедение. Технология конструкционных материалов: уч. пособие /под ред. В.С. Чередниченко. – М.: Омега – Л., 2009. – 751 с.

3. Рыбаков В.М. Дуговая и газовая сварка: учеб. пособие / В. М. Рыбаков. – Красноярск: Офсет, 1996. – 384 с.

4. Романченко Н. М. Материаловедение: учеб. пособие / Н.М. Романченко, В.Ф. Беспалов; КрасГАУ – Красноярск, 2013. – 279 с.

6.2 Дополнительная литература

5. Шустик А.Г. Справочник по газовой резке, сварке и пайке / А.Г. Шустик. – Техника, 1989. – 104 с.

6. Дальский А.М. Технология конструкционных материалов. Учебное пособие / А.М. Дальский, В.С. Гаврилюк, Л.Н. Бухаркин. – М.: Машиностроение, 1990. – 352 с.

7. Сорокин В.Г. Марочник сталей и сплавов / В.Г. Сорокин, А. В. Волосников, С.А. Вяткин и др.; под ред. В.Г. Сорокина. – М.: Машиностроение, 1989. – 640 с.

Экспертное заключение

о содержании и качестве фонда оценочных средств для проведения промежуточного контроля по учебной практике по сварке Кривова Д.А., ст. преподавателя кафедры Общественно-инженерных дисциплин, ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ»

Представленный фонд оценочных средств (ФОС) по учебной практике в мастерских для реализации государственных требований к уровню подготовки выпускников по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования» составлен в соответствии с ФГОС СПО и рабочей программой учебной дисциплины.

Предлагаемые составителем формы и средства текущего и промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации программы подготовки специалистов по специальности 35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования».

Оценочные средства для текущей и промежуточной аттестации, итогового контроля успеваемости представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным требованиям формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в образовательном процессе ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ».

Рецензент
Гордеев Ю.И.
к.т.н., доцент ФГБОУ ВО СОУ



The stamp is circular with a double border. The outer ring contains the text: 'РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ * ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО * ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ * МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ * СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ'. The inner circle contains: 'ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ'. A handwritten signature in blue ink is written over the stamp.