

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Конструкционные и защитно-отделочные материалы»

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

| Код контролируемой компетенции | Способ оценивания | Оценочное средство |
|---|-------------------|---|
| ПК-13: способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |
| ПСК-3.16: способностью обеспечить качество технических средств АПК при их проектировании | Зачет | Комплект контролирующих материалов для зачета |

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций представлены в разделе «Требования к результатам освоения дисциплины» рабочей программы дисциплины «Конструкционные и защитно-отделочные материалы» с декомпозицией: знать, уметь, владеть.

При оценивании сформированности компетенций по дисциплине «Конструкционные и защитно-отделочные материалы» используется 100-балльная шкала.

| Критерий | Оценка по 100-балльной шкале | Оценка по традиционной шкале |
|---|------------------------------|------------------------------|
| Студент проявил знание программного материала, демонстрирует сформированные (иногда не полностью) умения и навыки, указанные в программе компетенции, умеет (в основном) систематизировать материал и делать выводы | 25-100 | <i>Зачтено</i> |
| Студент не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать выводы, четко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями | 0-24 | <i>Не зачтено</i> |

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

| № пп | Вопрос/Задача | Проверяемые компетенции |
|------|---|-------------------------|
| 1 | Что называют сталями и какова их роль при | ПК-13 |

| № пп | Вопрос/Задача | Проверяемые компетенции |
|------|--|-------------------------|
| | производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | |
| 2 | Приведите классификацию сталей | ПК-13 |
| 3 | Какие методы поверхностного упрочнения деталей используются при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 4 | Какие знаете методы поверхностного упрочнения деталей? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 5 | Что называют чугунами и какова их роль при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13 |
| 6 | Для каких целей используют медные сплавы при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 7 | Как определяют предел выносливости? | ПК-13 |
| 8 | Для каких целей используют алюминиевые, магниевые и титановые сплавы в проектировании машин АПК? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 9 | Что называют фрикционными материалами и какова их роль при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13 |
| 10 | Что называют антифрикционными материалами и какова их роль при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13 |
| 11 | Какими свойствами должны обладать фрикционные и антифрикционные материалы, чтобы обеспечить качество технических средств АПК? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 12 | Какие фрикционные и антифрикционные материалы используются при проектировании технических средств АПК? | ПК-13 |
| 13 | Виды поверхностного упрочнения и как они влияют на качество технических средств АПК? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 14 | Объясните процесс механического упрочнения | ПК-13 |
| 15 | Какова сущность наплавки деталей? В каких случаях она используется при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 16 | Что представляет собой процесс плакирования? | ПК-13 |
| 17 | Что представляет собой химико-термическая обработка стальной поверхности и как она влияет на качество технических средств АПК? | ПК-13 |
| 18 | Что называют композиционным материалом и какова его роль при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и | ПК-13 |

| № пп | Вопрос/Задача | Проверяемые компетенции |
|------|--|-------------------------|
| | комплексов? | |
| 19 | Какова структура композиционного материала? | ПК-13 |
| 20 | Какие существуют упрочнители? | ПК-13 |
| 21 | Что Вы знаете о полиармированных и полиматричных композиционных материалах? | ПК-13 |
| 22 | Какие композиционные материалы называют гибридными? | ПК-13 |
| 23 | Какие строения и свойства у гибридного композиционного материала? | ПК-13 |
| 24 | Особенности композиционных материалов с нульмерными упрочнителями | ПК-13 |
| 25 | Каким образом получают дисперсно-упрочненные композиционные материалы? | ПК-13 |
| 26 | Достоинства и недостатки дисперсно-упрочненных композиционных материалов | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 27 | Что такое САП и какова его структура? | ПК-13 |
| 28 | Что такое САС и технология его получения? | ПК-13 |
| 29 | Какими волокнами армируют композиционные материалы? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 30 | Какова роль матрицы композиционных материалов при усталостных нагрузках? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 31 | Что такое «вискеризация» и какова ее роль? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 32 | Расскажите о достоинствах и недостатках композиционных материалов с неметаллической матрицей | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 33 | Какими свойствами и структурами обладают углеволокниты и борволокниты? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 34 | Каковы свойства стекловолокнитов? | ПК-13 |
| 35 | Какими свойствами обладают органоволокниты? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 36 | Расскажите достоинства и недостатки керамических композиционных материалов | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 37 | Каковы достоинства и недостатки эпоксидных матриц? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 38 | Какие материалы называют пластмассами и какова их роль при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов? | ПК-13 |
| 39 | Какие компоненты входят в состав пластмасс? | ПК-13 |
| 40 | Как классифицируются пластмассы? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 41 | Какие пластмассы нашли наибольшее применение в конструкции транспортных средств при их проектировании? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 42 | Что такое реактопласты? Каковы их свойства? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 43 | Чем отличаются между собой термопластичные и терморезистивные пластмассы? | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 44 | Что представляет собой эмаль и какова ее роль при производстве узлов и агрегатов наземных транспортно-технологических средств и комплексов | ПК-13 |

| № пп | Вопрос/Задача | Проверяемые компетенции |
|------|--|-------------------------|
| 45 | Состав и структура эмали | ПК-13 |
| 46 | Лак и его структура | ПК-13 |
| 47 | Аэрозольные эмали и лаки | ПК-13 |
| 48 | Технология нанесения лаков на поверхность изделия, обеспечивающая качество технических средств АПК | ПК-13, ПСК-3.16 |
| 49 | Как лакокрасочные материалы влияют на качество технических средств АПК? | ПК-13, ПСК-3.16 |

4. Файл и/или БТЗ с полным комплектом оценочных материалов прилагается.