

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 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
(текущей и промежуточной аттестации)

Институт *инженерных систем и энергетики*
Кафедра *Механизация и технический сервис в АПК*
Наименование и код ОПОП *35.02.16 «Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»*
Дисциплина *Мелиоративные машины*

Красноярск 2023



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 16.03.2023 - 08.06.2024

Составители: Богиня М.В., к.т.н., доцент,
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

20.03.2023г.

Эксперт: Заместитель генерального директора ООО «ТД Галактика»

Матиков Н.Я.

ФОС разработан в соответствии с рабочей программой дисциплины
Мелиоративные машины

ФОС обсужден на заседании кафедры протокол № 7 от 20.03.2023г

Зав. кафедрой Семенов А.В., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

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

	стр.
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	
4. Фондооценочных средств	
4.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля	
4.1.1. Банк заданий	7
4.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля	17
5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
5.1 Основная литература	18
5.2 Программное обеспечение	18

1. Цель и задачи фонда оценочных средств

Целью создания фонда оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Мелиоративные машины» является установление соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям программы дисциплины.

ФОС по дисциплине решает задачи:

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

- контроль (с помощью набора оценочных средств) и управление (с помощью элементов обратной связи) достижением целей реализации ОПОП, определенных в виде набора общекультурных и профессиональных компетенций выпускников;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс университета.

Назначение фонда оценочных средств:

Фонд оценочных средств по дисциплине «Мелиоративные машины» используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью студентов. В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. А также предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины «Мелиоративные машины» в установленной учебным планом форме: зачета.

2. Нормативные документы

- федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования», утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации приказом № 1564 от 9 декабря 2016г.

- рабочая программа по дисциплине «Мелиоративные машины».

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

Таблица 3.1 – Этапы формирования и формы контроля формирования компетенций

Компетенции	Этап формирования компетенции	Образовательные технологии	Тип контроля	Форма контроля
<p>ПК 1.1 Выполнять приемку, монтаж, сборку и обкатку новой сельскохозяйственной техники, оформлять соответствующие документы.</p>	практико-ориентированный	лекции, лабораторные работы	текущий	<i>тестирование</i>
<p>ПК 1.2 Проводить техническое обслуживание сельскохозяйственной техники при эксплуатации, хранении и в особых условиях эксплуатации, в том числе сезонное техническое обслуживание.</p>	практико-ориентированный	лекции, лабораторные работы	текущий	<i>тестирование, защита отчетов лабораторных работ</i>
<p>ПК 1.3 Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений,</p>	практико-ориентированный	лекции, лабораторные работы	текущий	<i>тестирование, защита отчетов лабораторных работ</i>

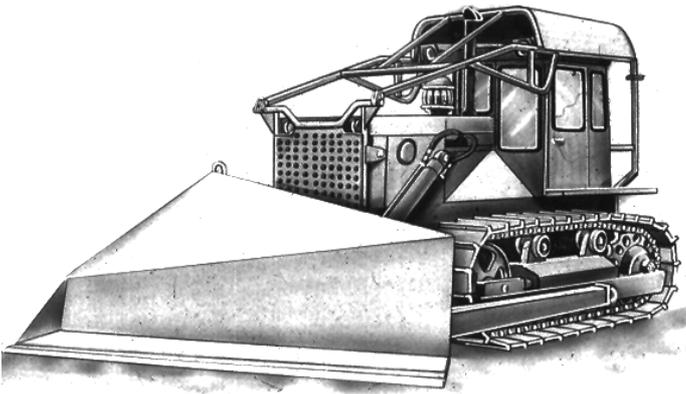
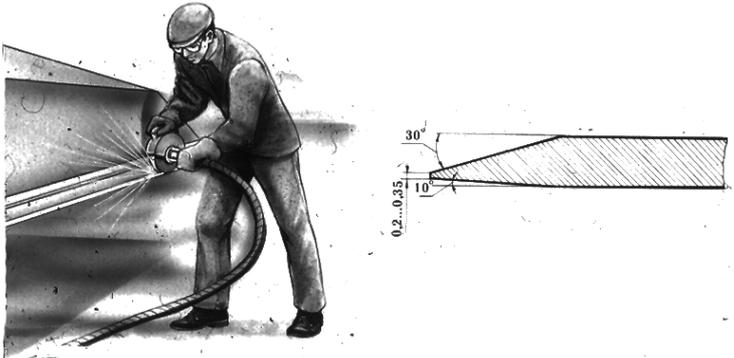
<p>средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами.</p> <p>ПК 1.10 Осуществлять оформление первичной документации по подготовке к эксплуатации и эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования, готовить предложения по повышению эффективности ее использования в организации.</p>				
	<p>практико-ориентированный</p>	<p>лекции, лабораторные работы</p>	<p>текущий</p>	<p><i>тестирование, защита отчетов лабораторных работ</i></p>

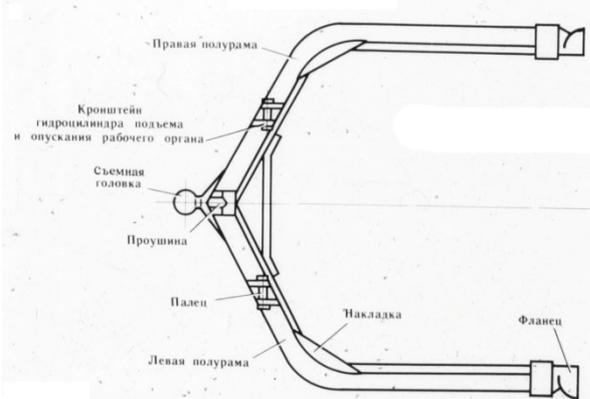
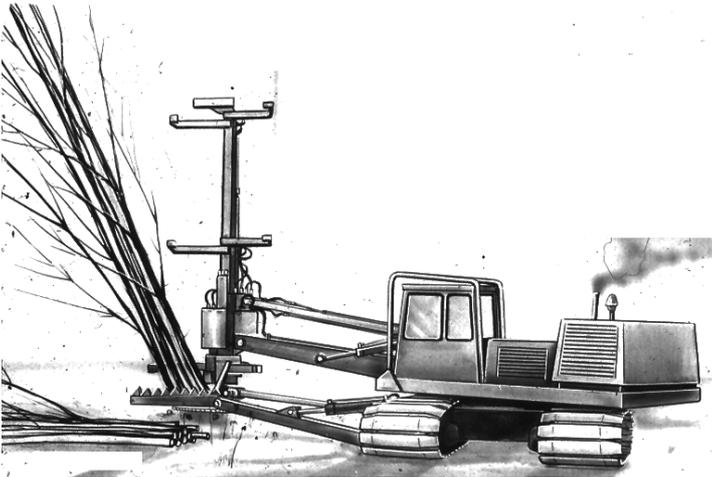
4. Фондооценочных средств

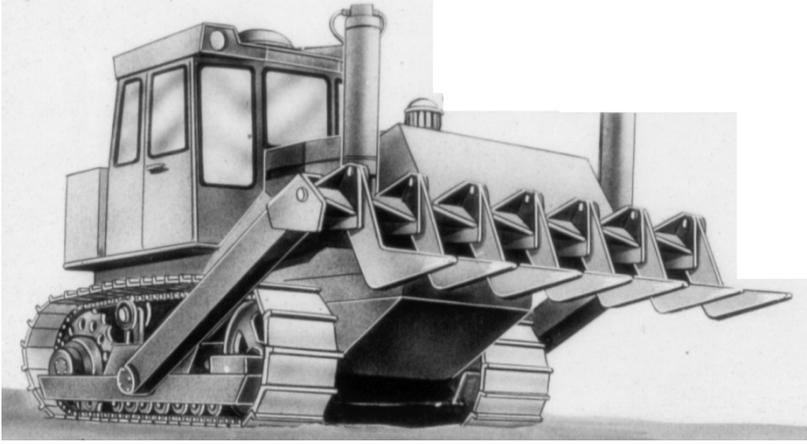
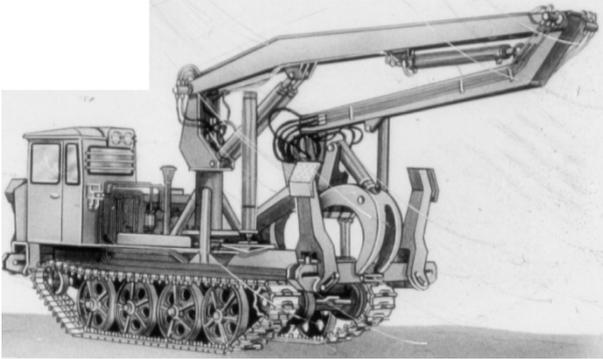
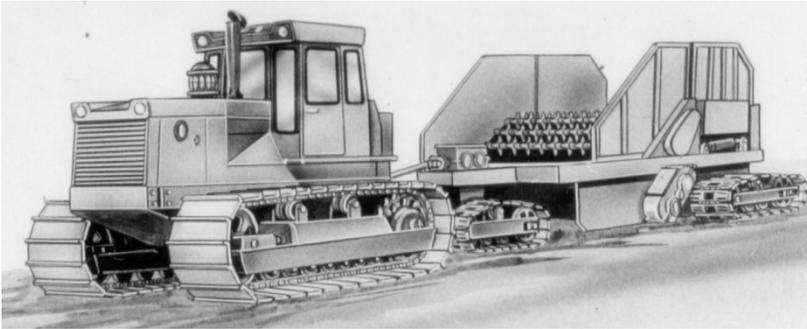
4.1. Фонд оценочных средств для текущего контроля

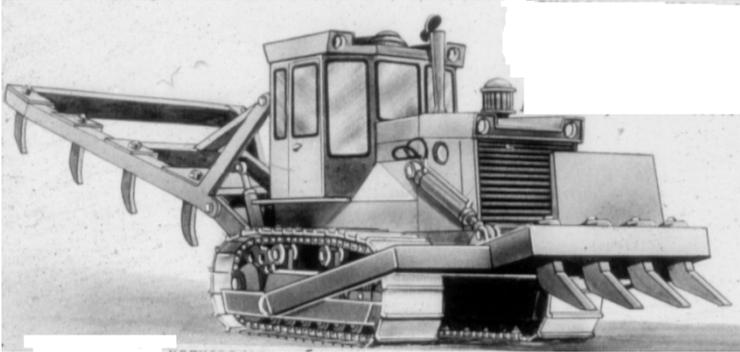
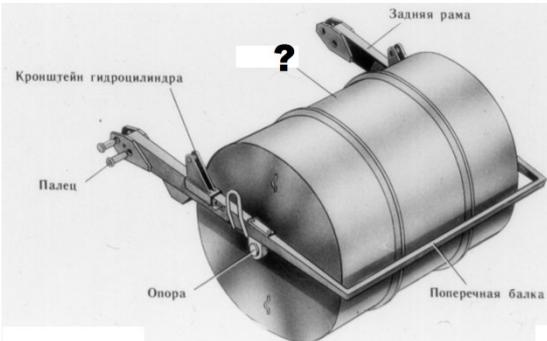
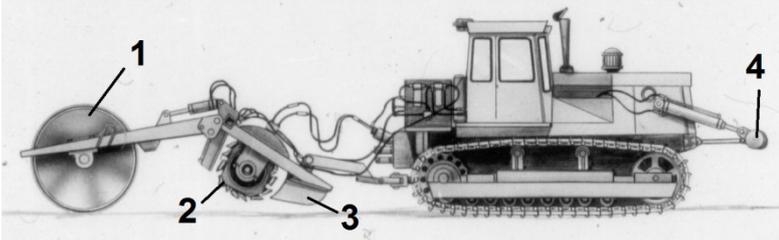
Текущий контроль используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью (в том числе самостоятельной) студентов. В условиях рейтинговой системы контроля учебной деятельностью результаты текущего оценивания студента используются как показатель его текущего рейтинга. Текущий контроль успеваемости студентов включает в себя: *тестирование по изученным модульным единицам, выполнение и защиту отчетов по практическим работам.*

4.1.1. Банк заданий

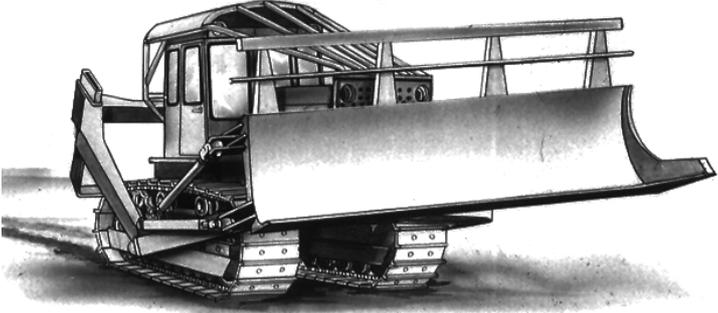
КОД (в соответствии с кодификатором)	ТИП ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ (1- закрытое 2- открытое 3 - последовательность 4 –соответствие)	ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ
Модуль 1		
1.1.1.1	1	<p>Назовите тип данного кустореза:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. клиновидный 2. одноотвальный 3. двухотвальный 4. двухножевой 5. одноножевой 
1.1.1.2	1	<p>Какая операция изображена на рисунке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. шлифовка отвала 2. зачистка ржавчины на отвале 3. заточка ножей 4. наплавка ножей твердым сплавом 5. заточка лемехов 

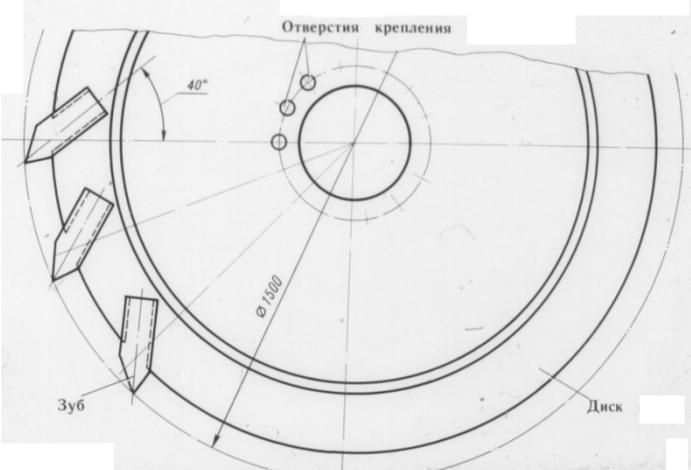
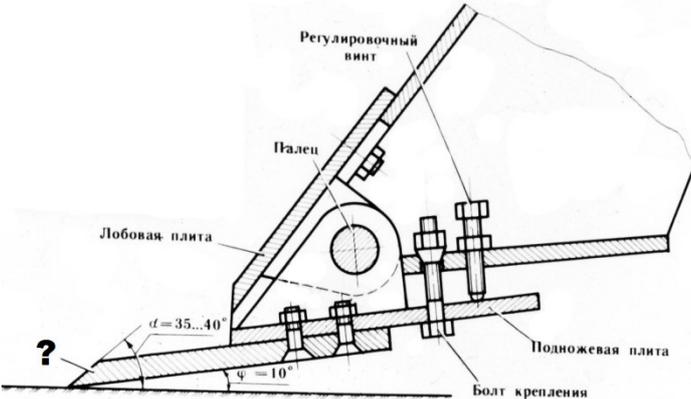
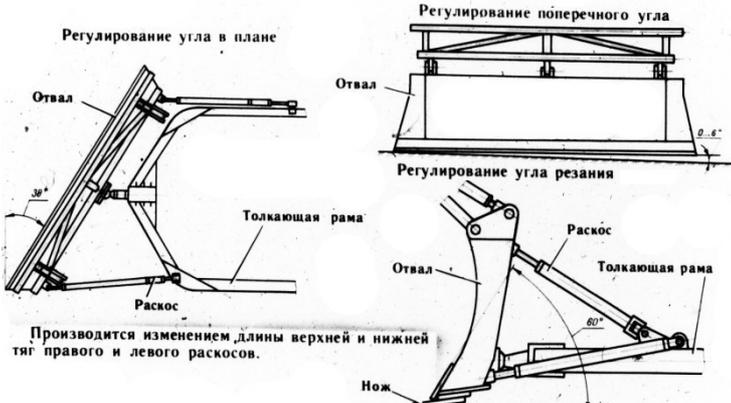
1.1.1.3	1	<p>Как называется узел изображенный на рисунке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. полурама 2. рама 3. толкающая рама 4. сгребаящая рама 5. навесное устройство 
1.1.1.4	1	<p>Назовите тип рабочего органа данного кустореза:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ножевой барабан 2. сегментный режущий аппарат 3. рубящие молотки 4. клин-колун 5. дисковая фреза 
1.1.1.5	1	<p>Назовите тип данного корчевателя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. с канатной тягой 2. роторный 3. комбинированный 4. с неповоротным отвалом 5. виброкорчеватель

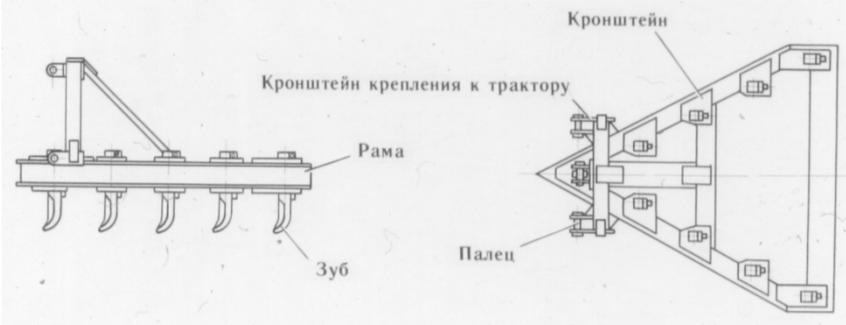
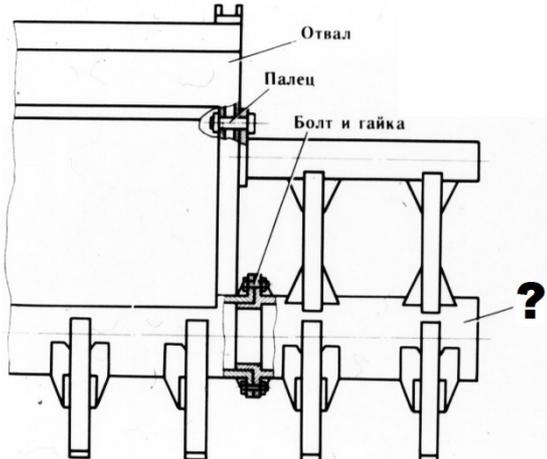
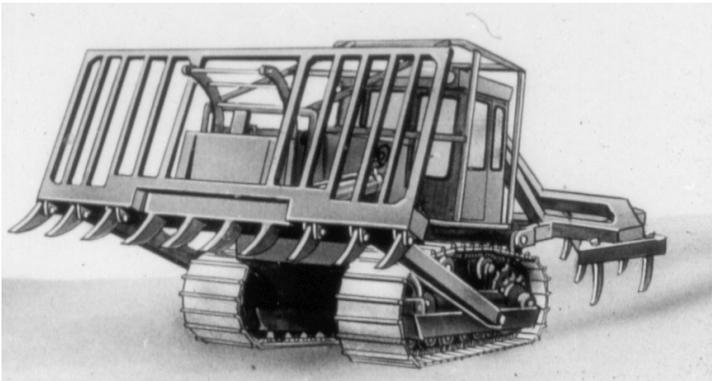
		
1.1.1.6	1	<p>Как называется корчеватель показанный на рисунке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. роторный 2. корчеватель-собиратель 3. для штучной корчевки 4. рычажный 5. трактор с корчевальной лебедкой 
1.1.1.7	1	<p>Назовите тип данного корчевателя</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. с канатной тягой 2. роторный 3. комбинированный 4. с неповоротным отвалом 5. виброкорчеватель 
1.1.1.8	1	<p>Какие орудия входят в состав корчевального агрегата показанно-</p>

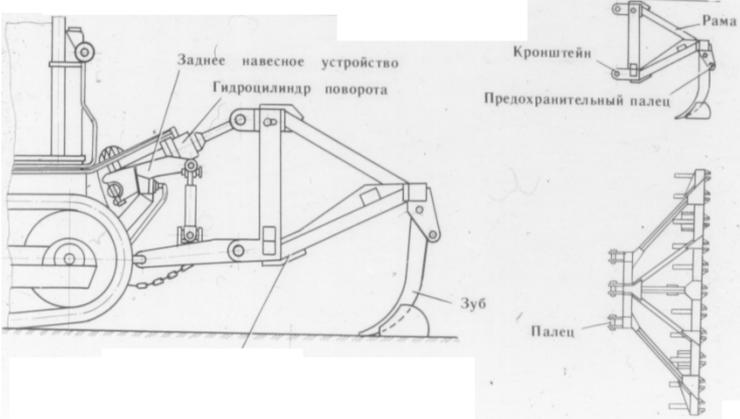
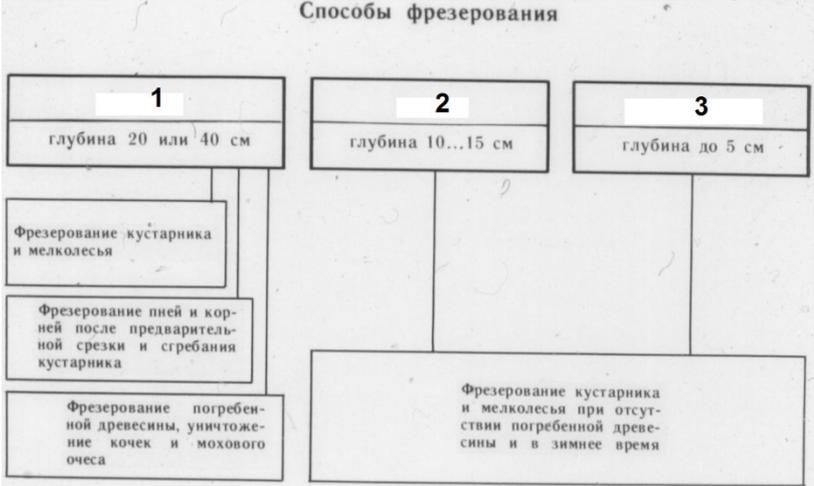
		<p>го рисунке?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. рычажный корчеватель, кустарниковые грабли, плоскорез 2. корчеватель, кустарниковые грабли, корчевальная борона 3. корчевальная борона, корчеватель 4. виброкорчеватель, кустарниковые грабли, корчевальная борона 5. плоскорез, , кустарниковые грабли, корчевальная борона 
1.1.1.9	1	<p>Назовите рабочий орган фрезерной машины:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ротор 2. барабан 3. дисковый каток 4. фреза 5. ходоуменьшитель 
1.1.1.10	1	<p>Установите соответствие между рабочими органами и позициями:</p> <p>А) 1-барабан; 2-фреза; 3-нож; 4-отбойник;</p> <p>Б) 1-барабан; 2-фреза; 3-отбойная плита; 4-отвальный брус;</p> <p>В) 1-дисковый каток; 2-фреза; 3-отбойная плита; 4-отвальный брус);</p> <p>Г) 1-барабан; 2-фреза; 3-прижимной брус; 4-отвальный брус;</p> <p>Д) 1-барабан; 2-ротатор; 3-отбойная плита; 4-отвальный брус;</p> 

1.1.1.11	1	Указать радиус действия короткоструйного дождевального аппарата 1. до 35 м; 2. 4-8 м; 3. более 35 м;
1.1.1.12	1	Аппарат «Роса -1» работает 1. только по кругу 2. по сектору 3. по кругу и по сектору
1.1.1.13	1	Как изменится работа аппарата «Роса», если рабочее давление станет меньше расчетного? 1. сократится дальность полета струи 2. аппарат не возвращается в исходное положение 3. дождевальный аппарат очень медленно вращается
1.1.1.14	1	Как достигается равномерность полива при дождевании? 1. дополнительной планировкой поля 2. устройством дополнительных сопел и разрушением струи дефлекторными устройствами 3. проведением полива при скорости ветра более 10 м /с
1.1.1.15	1	По способу передвижения дождевальные машины делятся на 1. позиционные и передвижные 2. прицепные, полуприцепные 3. навесные и самоходные
1.1.1.16	1	Какой механизм применяется при бестраншейном способе строительства дренажа? 1. экскаватор - дренаукладчик 2. дренаукладчик 3. трубоукладчик
1.1.1.17	1	Дождевальные аппараты в зависимости от дальности полета капель дождя делятся на 1. «Роса -1», «Роса-2», «Роса-3» 2. дальнеструйные, среднеструйные, короткоструйные; 3. позиционного, секционного, стационарного действия
1.1.1.18	1	Работы по первичному освоению земель называются 1. культуртехническими 2. мелиоративными;

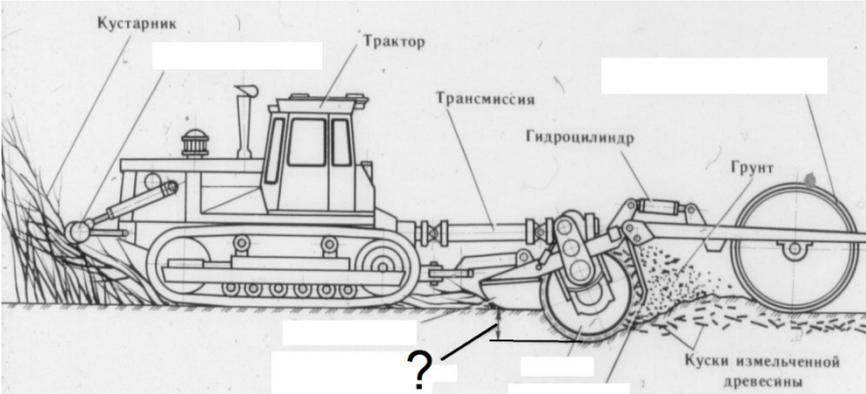
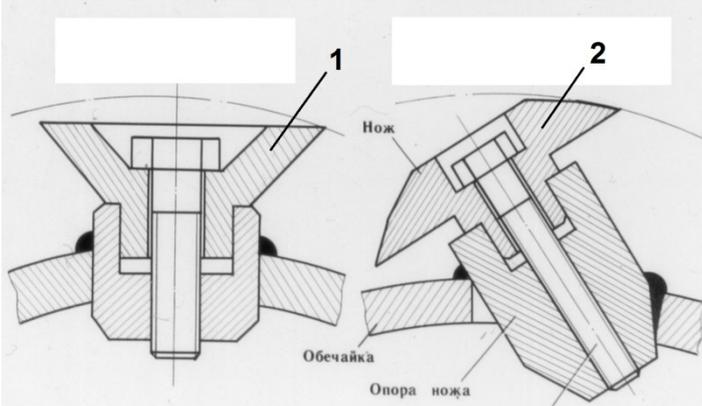
		3. специальными
1.1.1.19	1	<p>Как называется многоопорная, самодвижущая дождевальная машина, гидропривод тележек у которой работает под напором воды, отводимой из трубопровода машины?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ДМУ «Фрегат» 2. ДДА-100МА 3. «Волжанка»
1.1.1.20	1	<p>Назвать способ полива, при котором происходит распыление воды в виде дождя над орошаемой площадью специальными аппаратами с увлажнением почвы?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. аэрозольное; 2. дождевание; 3. подпочвенное;
1.1.1.21	1	<p>Назовите тип данного кустореза</p> <ol style="list-style-type: none"> А)клиновидный; Б)одноотвальный; В)двухотвальный; Г)двухножевой; Д)одноножевой; 
1.1.1.22	1	<p>Какой кусторез оснащен данным рабочим органом?</p> <ol style="list-style-type: none"> А)с дисковой фрезой; Б)одноотвальный; В)двухотвальный; Г)двухножевой; Д)одноножевой

		
1.1.1.23	1	<p>Как называется указанный рабочий орган изображенный на рисунке?</p> <p>А) клин-колун; Б) нож одноотвального кустореза; В) нож двухотвального кустореза; Г) бульдозерный нож; Д) нож дисковой фрезы;</p> 
1.1.1.24	1	<p>Установка рабочего органа какого кустореза показана на рисунке?</p> <p>А) одноотвального; Б) двухотвального; В) одноотвального с бульдозерными ножами; Г) двухотвального с бульдозерными ножами; Д) двухотвального с плоскорезом;</p> 
1.1.1.25	1	<p>Какое орудие корчевального агрегата показано рисунке?</p>

		<p>А)рычажный корчеватель; Б)кустарниковые грабли; В)корчевальная борона; Г)виброкорчеватель; Д)плоскорез;</p> 
1.1.2.1	1	<p>Назовите часть рабочего органа отмеченного знаком вопроса:</p> <p>А)рама; Б)шаровая опора; В)прихват; Г)рычаг; Д)уширитель;</p> 
1.1.2.2	1	<p>.Какие орудия входят в состав корчевального агрегата показанного рисунке?</p> <p>А)рычажный корчеватель, кустарниковые грабли, плоскорез; Б)корчеватель, кустарниковые грабли, корчевальная борона; В)корчевальная борона, рыхлитель ,корчеватель; Г)виброкорчеватель, кустарниковые грабли, корчевальная борона; Д)плоскорез, , кустарниковые грабли, корчевальная борона ;</p> 
1.1.2.3	1	<p>Какое орудие корчевального агрегата показано рисунке?</p> <p>А)рычажный корчеватель;</p>

		<p>Б)кустарниковые грабли; В)корчевальная борона; Г)виброкорчеватель; Д)плоскорез;</p> 
1.1.2.4	1	<p>Как называются способы фрезерования? А)1-основное;2-поверхностное;3-мелкое; Б) 1-глубокое;2-поверхностное;3-мелкое; В) 1-основное;2-мелкое;3-поверхностное; Г) 1-основное;2-глубокое;3-мелкое; Д) 1-глубокое;2-мелкое;3-поверхностное</p> 
1.1.2.5	1	<p>Какую операцию производит решетка? А)фрезерование; Б)прижимает и удерживает древесину во время резания; В)наклоняет кустарник; Г)выравнивает и уплотняет почву; Д)сепарирует измельченную древесину;</p>

1.1.2.6	1	<p>Какую операцию производит данный рабочий орган? А) фрезерование; Б) прижимает и удерживает древесину во время резания; В) наклоняет кустарник; Г) выравнивает и уплотняет почву; Д) сепарирует измельченную древесину</p>
1.1.2.7	1	<p>Какими режущими элементами оборудована данная фреза? А) плоскими косыми; Б) шевронными; В) тарельчатыми; Г) чашечными; Д) плоскими прямыми;</p>
1.1.2.8	1	<p>С помощью чего регулируется глубина фрезерования? А) опорного катка; Б) отбойного бруса; В) отбойной плиты; Г) фрезы;</p>

		<p>Д)сепарирующей решетки;</p> 
1.1.2.9	1	<p>Как называются данные ножи?</p> <p>А)1-чашечный;2-тарельчатый; Б)1-плоский;2-сферический; В)1-Г-образный;2-чашечный Г)1-чашечный;2-сферический; Д)1-тарельчатый;2-чашечный;</p> 

4.2. Фонд оценочных средств для промежуточного контроля

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Мелиоративные машины» предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме аттестации: зачет.

Аттестация проводится в виде тестирования. Тестирование возможно как в бланковом, так и в электронном виде.

5 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

1. Кленин Н.И. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. М.: Колос, 2005. – 464 с.
2. Рябов Г.А. и др. Мелиоративные и строительные машины. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: Колос, 1976. – 360 с.
3. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. Под общ. ред. Г.Е. Листопада. М.: Колос, 1976. – 752 с.
4. Горский С.С., Мер И.И. Современные мелиоративные и строительные машины. М.: Колос, 1970. – 200 с.
5. Маслов Б.С. и др. Справочник по мелиорации. М.: Росагропромиздат, 1989. – 384 с.
6. Сапунков А.П. Механизация полива дождеванием. М.: Колос, 1984. – 271 с.
7. Борщов Т.С. Землеройные машины, организация и технология земляных работ. Изд. 3-е, испр. и доп. Л.: отделение изд.-ва «Колос», 1970. – 368 с.
8. Механизация полива: Справочник/ Штепа Б.Г. и др. М.: Агропромиздат, 1990. – 336 с.
9. Мануйлов Ю.Г. и др. Машины для мелиоративного строительства. Справочник. М.: Машиностроение, 1978. – 222 с.
10. Саньков В.М. Техническое обслуживание и ремонт мелиоративных и строительных машин. М.: Колос, 1971. – 495 с.
11. Карпенко А.Н., Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины. М.: Агропромиздат, 1989. – 527 с.
12. Добрин В.И. Справочник заведующего машинным двором. М.: Росагро-промиздат, 1988. – 254 с.
13. Справочник инженера-механика сельскохозяйственного производства. М.: Информагротех, 1995. – 576 с.

5.2. Программное обеспечение

1. Office 2007 RussianOpenLicensePaskNolev

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

на фонд оценочных средств по дисциплине

«Мелиоративные машины» для студентов направления подготовки 35.02.16
«Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования»

ФОС разработан в соответствии с утвержденными методическими указаниями и содержит все разделы, позволяющими контролировать и управлять процессом приобретения студентами знаний, умений, навыков, определенных в ФГОС СПО по указанному направлению.

В документе прописаны оценочные средства и критерии оценивания всех контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом: текущего контроля, зачета, контрольной работы. Для этого приведен банк тестовых заданий, охватывающих все разделы дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данному направлению.

Содержание и формулировка вопросов позволяет оценить знания студентов по дисциплине в соответствии с ее рабочей программой.

Вопросы представлены таким образом, что студенты смогут, пользуясь электронным учебно-методическим комплексом по дисциплине, учебной и технической литературой самостоятельно подготовиться к текущей и промежуточной аттестации.

Даны рекомендации по учебно-методическому и информационному обеспечению дисциплины.

Таким образом, рецензируемый ФОС СПО по дисциплине «Мелиоративные машины», позволяет оперативно и регулярно осуществлять контроль за учебной деятельностью студентов, оценивать степень достижения запланированных результатов обучения по завершению дисциплины.

Заместитель генерального
директора
ООО «ТД Галактика»



Матиков Н.Я.