Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 12:42:31
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ / Макаров С.А. /
«26» августа 2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид практики	**Учебная**
Наименование практики	**Ознакомительная практика (управление сельскохозяйственной техникой)**
Направление подготовки	**35.03.06 Агроинженерия**
Направленность (профиль)	**Технологии и технические средства в АПК**
Квалификация выпускника	**Бакалавр**
Нормативный срок обучения	**4 года**
Форма обучения	**Очная**
Кафедра-разработчик	**Техническое обеспечение АПК**
Ведущий преподаватель	**Данилин Андрей Владимирович, доцент**

Разработчик: доцент Данилин А.В.

_____
(подпись)

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств…….…..3

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания……..……..5

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики……...8

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций…….…….13

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения ознакомительной практики (управление сельскохозяйственной техникой) обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 813, формируют следующие компетенции: способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК-4), способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-5), Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин (ПК-6).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

– *знать*: управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования.

– *уметь*: комплектовать машинно-тракторные агрегаты; выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами; выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов; перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза; выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегатируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания; выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники;

– *владеть*: готовностью к профессиональной эксплуатации и ремонту машин и технологического оборудования для производства, хранения и первичной переработки сельскохозяйственной продукции.

Таблица 1

Этапы формирования компетенций

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по практике, включающие работу студента	Трудоем-кость, з.е./ академических часа	Форма текущего контроля
4 семестр					
1.	способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной	Подготовительный. Вводная беседа. Задачи практики, ее содержание и организация проведения.	Ознакомительная лекция, обработка и систематизация	11	Дневник по практики, собеседование

	техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК-4)	Вводный инструктаж по технике безопасности.	фактического и литературного материала		
2.	способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК-4)	Подготовительный. Вводный инструктаж. а) распорядок дня; правила поведения при прохождении практики; б) общие правила по технике безопасности при вождении и обслуживании тракторов; в) знакомство с машинно-тракторным парком и содержанием упражнений, которые необходимо освоить студентам; г) ответственность студентов	Инструктаж по технике безопасности	3	Дневник практики, индивидуальное задание, отчет по практике, собеседование
3.	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции (ПК-4), способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования (ПК-5), способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин (ПК-6).	Основной. Комплектование и подготовка МТА к работе. Вождение гусеничных тракторов. Вождение колёсных тракторов. Вождение самоходных комбайнов. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и оборудования.	Обработка и систематизация фактического материала под руководством инструктора обучению вождения	94	Дневник практики, отчет по практике, собеседование, Зачёт
	Итого			108 часов	

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

2.1. Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

Таблица 2

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных материалов, используемых для оценки сформированности компетенций			
		Индивидуальное задание	Дневник практики	Отчет по практике	Собеседование
1.	ПК-4	+	+	+	+
2.	ПК-5	+	+	+	+
3.	ПК-6	+	+	+	+

2.2. Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

2.2.1 Индивидуальное задание на практику

Таблица 3

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала: допущены неточности в использовании терминологии, неточности в оформлении результатов выполнения задания и т.п.
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

2.2.2. Дневник по практике

Таблица 4

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – индивидуальное задание раскрыто полностью; – не нарушены сроки сдачи отчета;
2.	Хорошо	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – допущены неточности в оформлении отчета; – индивидуальное задание раскрыто полностью;

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
		– не нарушены сроки сдачи отчета;
3.	Удовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; – не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание раскрыто не полностью; – нарушены сроки сдачи отчета;
4.	Неудовлетворительно	– соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет собран не в полном объеме; – нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); – в оформлении отчета прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не раскрыто; – нарушены сроки сдачи отчета;

2.2.3. Защита отчета по практике

Таблица 5

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
1.	Отлично	– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики;
2.	Хорошо	– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя;
3.	Удовлетворительно	– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые обучающийся затрудняется исправить самостоятельно; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя;
4.	Неудовлетворительно	– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно;

2.2.4. Собеседование

Таблица 6

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	2	3
1.	Отлично	– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; – стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; – дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; – владеет необходимой для ответа терминологией; – недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; – допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; – использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; – верно осуществляет информационный поиск по теме исследований; – способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.
4.	Неудовлетворительно	– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; – не владеет минимально необходимой терминологией; – допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.

3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Вид и наименование практики: учебная практика «Ознакомительная практика (управление сельскохозяйственной техникой)»

3.1 Примерные индивидуальные задания на ознакомительную практику (управление сельскохозяйственной техникой)»

3.1.1. Подготовка трактора к работе

1.1. Ознакомить обучающегося с правилами техники безопасности при заправке трактора и проведении технического обслуживания.

1.2. Показать приемы заправки трактора и комбайна охлаждающей жидкостью и ГСМ

1.3. Ознакомить обучающегося с назначением отдельных агрегатов, узлов, систем трактора и их взаимодействие.

1.4. Ознакомить с органами управления и контрольными приборами.

1.5. Объяснить правила проведения ежесменного технического обслуживания МТП, осуществлять контроль за самостоятельным выполнением упражнения.

1.6. Принять и оценить работу каждого обучающегося.

Цель занятия: научить обучающегося правильно сидеть в кабине трактора и комбайна, объяснить назначение рычагов и педалей, научить пользоваться показаниями контрольно-измерительных приборов, уметь правильно заправлять машины охлаждающей жидкостью и ГСМ.

Порядок проведения занятия

При неработающем двигателе инструктор знакомит студентов с общим устройством трактора и комбайна, объясняет назначение и взаимодействие его агрегатов, узлов и систем. Знакомит студентов с существующими приемами заправки трактора ГСМ и охлаждающей жидкостью. Показывает приемы посадки на трактор. Объясняет назначение рычагов и педалей и правила пользования ими, знакомит с контрольно-измерительными приборами. После этого студенты приступают к самостоятельному выполнению упражнения.

3.1.2. Запуск двигателя и вождение трактора на низких передачах

2.1. Тренировка при неработающем двигателе в управлении рычагами и педалями (включение первой передачи, трогание трактора с места, регулирование подачи топлива и переключение передач с первой на вторую).

2.2. Подготовка двигателя к пуску и запуск двигателя.

2.3. Трогание трактора с места, переключение передач с первой на вторую при работающем двигателе.

2.4. Вождение трактора по прямой и с поворотами.

Цель занятия: научить обучающегося выполнять операции по подготовке пускового и основного двигателя к пуску, плавно включать муфту сцепления при

трогании с места, переключать передачи, плавно трогать трактор с места и останавливать его, последовательно выполнять операции переключения рычагов и педалей управления трактора, обучить приемам трогания и вождения трактора по прямой и с поворотами сначала на первой, а затем на второй передачах.

Порядок выполнения упражнения

При неработающем двигателе инструктор показывает приемы включения и выключения муфты сцепления, переключения передач. Затем предлагает студентам повторить указанные приемы.

В замедленном темпе он показывает процесс пуска пускового и основного двигателей. Затем данные операции выполняют студенты. После того как они прочно овладеют навыками пуска двигателя, инструктор показывает при работающем двигателе порядок и правила пользования рычагами и педалями, приемы трогания и остановки трактора, повороты вправо и влево. Во время выполнения этого упражнения студентом инструктор находится в кабине рядом с ним, наблюдает за его действиями и, если нужно, помогает ему.

3.1.3. Вождение трактора на высших передачах и движение задним ходом (для колесного трактора)

3.1. Вождение трактора по прямой и с поворотами на третьей, четвертой и пятой передачах.

3.2. Вождение трактора по провешенной прямой и зигзагообразной линии.

3.3. Вождение трактора задним ходом.

3.4. Въезд трактора передним и задним ходом в ворота.

Цель занятия: научить обучающегося управлять трактором на высших передачах, водить его по прямой, провешенной и маркированной линиям, задним ходом по прямой и с поворотами, въезжать в ворота передним и задним ходом.

Порядок выполнения упражнения

Инструктор знакомит обучающегося с маршрутом движения, объясняет, как и в какой последовательности следует выполнять упражнение. В присутствии студентов инструктор проводит прямую и зигзагообразную маркированную линии с плавным и крутым поворотами, показывает приемы вождения трактора передним ходом и на высших передачах. После этого студент выполняет упражнение самостоятельно, следя за тем, чтобы при движении фактора по маркированной или провешенной линии следоуказатель копировал эту линию, проведенную на поверхности земли.

После того как обучающиеся научатся водить трактор передним ходом, инструктор обучает их водить трактор задним ходом. Эти упражнения проводятся в следующем порядке:

а) движение трактора задним ходом произвольно без провешенной линии;

б) повести трактор задним ходом по провешенной или маркерованой прямой линии длиной 40-50 м так, чтобы прицепная серьга совпала с этой линией;

в) провезти трактор задним ходом с поворотом в ту и другую стороны под произвольным углом по установленным ограничителям;

г) сделать два-три поворота по установленным ограничителям, затем въехать в ворота передним и задним ходом.

3.1.4. Вождение трактора на высших передачах и движение задним ходом (для гусеничного трактора)

Цель и порядок выполнения те же, что и для упражнения в пункте 3.1.4.

3.1.5. Движение с преодолением препятствий, подъезд к прицепным и навесным орудиям

5.1. Проезд через деревянный мост.

5.2. Вождение трактора на подъемах и спусках.

5.3. Подъезд к прицепному и навесному орудию.

Цель занятия: научить обучающегося водить трактор в трудных дорожных условиях (проезд через мост, канавы, вождение на подъемах и спусках), осуществлять подъезд задним ходом к прицепным и навесным орудиям.

Порядок выполнения упражнения

Прежде чем разрешить выполнение упражнения, инструктор показывает все приемы вождения трактора с преодолением препятствий и только после этого предлагает повторить все показанные операции:

1. Проезд через деревянный мост. Подъехав к мосту, остановить трактор, поставить рычаг переключения передач в нейтральное положение, сойти с трактора и осмотреть состояние моста. Убедившись в его пригодности для проезда, включить низшую передачу и осторожно переехать мост.

2. Вождение трактора на подъемах и спусках. Перед подъемом остановить трактор и переключить его на первую или вторую передачу в зависимости от крутизны склона, дать полные обороты двигателю и начать движение в гору по прямой, не переключая передач. На вершине горы повернуть трактор на 180°, включить первую передачу, уменьшить обороты двигателя и начать спуск с горы. Вести трактор без поворотов и остановок. Во избежание опрокидывания трактора не разрешается двигаться поперек склона

3. Подъезд к навесным или прицепным орудиям. Выполнить подъезд трактора задним ходом на малых оборотах двигателя к прицепной сеялке, а затем к навесному плугу или культиватору. При движении задним ходом ноги необходимо держать на педалях муфты сцепления и тормоза. Как только трактор подъедет к прицепу, студент выключает сцепление и нажимает ногой на педаль тормоза, переводит рычаг переключения передач в нейтральное положение и плавно снимает ноги с педалей управления муфтой сцепления и тормоза. При необходимости трактор затормаживают стояночным тормозом.

3.2.Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по ознакомительной практике (управление сельскохозяйственной техникой)»

Ежедневно перед окончанием работы учебный мастер, оценивая активность обучающегося и качество выполнения задания, выставляет оценку. Формой отчетности по практике является «Дневник практики». Требования к структуре, содержанию и оформлению дневника практики приведены в методических указаниях по выполнению ознакомительной практике (управление сельскохозяйственной техникой)»

В 4-м семестре после окончания учебной практики обучающиеся сдают зачет преподавателю, осуществляющего руководство практикой.

3.3. Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по ознакомительной практике (управление сельскохозяйственной техникой)»

Требования к структуре, содержанию и оформлению отчета по практике приведены в методических указаниях: Методические указания для проведения ознакомительной практики (управление сельскохозяйственной техникой)» по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия / Сост. А.В. Данилин, Л.А. ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

В отчете содержится информация касающаяся выполнения обучающимся индивидуального задания по практике, представлены все необходимые данные и итоги выполненного индивидуального задания. По окончании учебной практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия предоставляет надлежаще оформленный отчет. В последний день практики обучающийся предоставляет для проведения аттестации по практике оформленный отчет руководителю практики от университета. Аттестация по учебной практике осуществляется в течение трех рабочих дней после окончании практики.

3.4. Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по ознакомительной практики (управление сельскохозяйственной техникой)»

Вопросы по основам управления транспортного средства и технике безопасности движения:

1. Техника безопасности при запуске трактора.
2. Техника безопасности при вождении трактора.
3. Назначение стартера.
4. Назначение аккумулятора.
5. Как проверить уровень электролита в аккумуляторной батарее?
6. Назначение рычагов для запуска пускового двигателя стартером.
7. Назначение рычагов для пуска основного двигателя.
8. Назначение рычагов и педалей при пуске и остановки трактора.
9. Назначение дополнительных рычагов.
10. Назначение контрольных приборов и их показания при работе трактора.
11. Как осуществить пуск и остановку трактора?
12. Как осуществить экстренную остановку трактора?
13. Как запустить трактор МТЗ-82 с помощью стартера?
14. В какой последовательности осуществляется пуск трактора с места.
15. Как остановить трактор?
16. Как произвести экстренную остановку трактора?
17. Как переключить передачу при остановке трактора с применением тормозов?

18. Как переключать передачи на ходу трактора (с низшей на высшую и на оборот)?

19. Как переключать передачи при движении по кривой?

20. Как осуществить плавный и крутой поворот трактора?

21. Назначение гидрофицированного прицепного крюка?

22. Назначение навесного устройства?

23. Показать правильное расположение рук на рулевом колесе.

24. Показать посадку в тракторе и расположение рук при движении трактора задним ходом.

25. Как осуществить подъезд к прицепному с/х орудию с левой стороны?

26. Как осуществить подъезд к навесному с/х орудию с правой стороны?

27. Как осуществить проезд трактора через ворота (слева и справа) задним ходом?

28. Назначение визира.

29. Назначение маркера.

30. Показать посадку в тракторе и расположение рук при движении трактора передним и задним ходом.

31. С какой скоростью движения трактора необходимо выполнять повороты?

32. Почему при работе на больших скоростях не допускается раздельное воздействие на тормоза (левого и правого колес)?

33. На какой передачи нужно осуществлять спуск или подъем трактора с горы?

34. Как определить исправность тормозов?

35. Как определить исправность рулевого управления?

36. Как проверить систему сигнализации и освещения трактора перед выездом?

37. Как осуществить движения трактора на подъемах и спусках?

38. Как осуществить движения трактора через мосты и рвы?

39. Как осуществить движение трактора по песку и скользкой дороге?

40. Как осуществить движение трактора на повышенных скоростях по дорогам с соблюдением правил дорожного движения?

4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций

Обучающийся, имеющие удостоверение тракториста-машиниста широкого профиля, освобождается от прохождения практики.

Для выполнения программы практики на учебном полигоне комплектуется необходимее количество рабочих мест. Обучение на рабочих местах проводят учебные мастера (инструкторы). Учебная группа разбивается на звенья по количеству учебных мастеров (инструкторов). Из числа обучающихся преподавателем назначается звеньевой, который помогает учебному мастеру в организации обучающихся для выполнения заданий по изучению машин. Все упражнения и работы проводятся под непосредственным наблюдением инструктора. После выполнения задания, обучающиеся очищают машины от грязи и пыли и устанавливают их на отведенные для них места.

Форма отчетности - сдача зачета по выполненным упражнениям и предоставлением дневника с отчетом и регистрацией в ведомости.

Практические занятия по обучению обучающихся вождению тракторов и комбайнов начинается с вводного инструктажа, который проводит преподаватель или инструктор с учебной группой.

Таблица 7

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	ПК-4	устный отчет, собеседование и т.п.	зачет
Основной	ПК-4, ПК-5, ПК-6	устный отчет, собеседование, выполнение индивидуального задания и т.п.	зачет
Заключительный	ПК-4	отчет по практике	зачет
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			зачет

Итоговым контролем по ознакомительной практике (управление сельскохозяйственной техникой), согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.06. «Агроинженерия» является не дифференцированный зачет, который проводится в форме защиты отчетных документов по практике.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- отсутствие или подготовка отчета по практике в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

Разработчик: доцент Данилин А.В.

_____
(подпись)