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. /
«_____»_____2019 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид практики	**Производственная**
Наименование практики	**Технологическая практика**
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	**Технологии и технические средства в АПК**
Ведущий преподаватель	**Данилин А.В., доцент**

Разработчик: доцент Данилин А.В. _____ (подпись)

Саратов 2019

Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств……...3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания…….…...8
3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики…….11
4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций…….…….14

1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения производственной практики «Технологическая практика на сельскохозяйственных предприятиях» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017 г. № 813, формируют следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

«Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1).

Общепрофессиональные компетенции:

«Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4).

Профессиональных компетенций:

«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); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

Знать: современные технологий, технические средства и арго приемы, применяемые в сельскохозяйственном производстве.

Уметь: применять современные технологий сельскохозяйственного производства и средства механизации на производстве, обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

Владеть: способностью эффективно использовать современные технологий сельскохозяйственного производства и средства механизации на производстве, обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.

Таблица 1

Этапы формирования компетенций

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по практике, включающие работу студента	Трудоемкость, академических часа	Форма текущего контроля
6 семестр					
1.	«Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4).	Подготовительный этап	а) вводные конференции по вопросам организации и содержания производственной практики на специальностях (а также специализациях) факультета; б) заключение договоров (коллективных и индивидуальных) с базовыми организациями; в) подготовка приказа по факультету о назначении координаторов производственной практики по специальностям/специализациям; г) инструктаж по технике безопасности; д) прохождение обучающими перед началом производственной практики медицинской комиссии.	5	Консультации координаторов практики по вопросам распределения и требованиям к программам производственной практики
2.	«Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4), «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических	Основной этап	а) определение функциональных обязанностей и графика работы практикантов с руководителями производственной практики; б) знакомство со спецификой производственной базы практики; в) сбор материала по индивидуальному заданию; г) ознакомиться с	96	Встречи с руководителями практики; ведение отчета практики; консультации с координаторами практики на всех этапах ее прохождения

	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); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11)		деятельностью, структурой и материально-технической базой предприятия, овладеть практическими навыками по технологии и организации выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве, эксплуатации и техническому обслуживанию тракторов, комбайнов и машин для механизации животноводства; д) сбор и обобщение полученных научных и практических данных по программе практики; е) обработка и анализ полученных результатов.		
3.	«Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4).	Заключительный этап	а) подготовка комплекта отчетных материалов, оформленных в соответствии с установленными факультетом требованиями; б) получение характеристики-отзыва от руководителя производственной практики в организации; в) подготовка и защита развернутого отчета по производственной практике на итоговых конференциях с	7	Защита результатов практики на факультетских конференциях по практике. По итогам защиты выставляется оценка

			участием профессорско-преподавательского и научного состава факультета, работодателей, аспирантов и выпускников факультета		
8 семестр					
	«Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4).	Подготовительный этап	а) вводные конференции по вопросам организации и содержания производственной практики на специальностях (а также специализациях) факультета; б) заключение договоров (коллективных и индивидуальных) с базовыми организациями; в) подготовка приказа по факультету о назначении координаторов производственной практики по специальностям/специализациям; г) инструктаж по технике безопасности; д) прохождение обучающими перед началом производственной практики медицинской комиссии.	5	Консультации координаторов практики по вопросам распределения и требованиям к программам производственной практики
	«Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4), «Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции» (ПК-4); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества	Основной этап	а) определение функциональных обязанностей и графика работы практикантов с руководителями производственной практики; б) знакомство со спецификой производственной базы практики; в) сбор материала по индивидуальному заданию; г) изучить технологии производства	96	Встречи с руководителями практики; ведение отчета практики; консультации с координаторами практики на всех этапах ее прохождения

	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); «Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при техническом обслуживании и ремонте сельскохозяйственной техники и оборудования» (ПК-7); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (сельскохозяйственная техника и оборудование)» (ПК-10); «Способен организовать материально-техническое обеспечение инженерных систем (технические средства для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования)» (ПК-11)		основных для данной зоны культур, научиться составлять машинно-тракторные агрегаты, готовить агрегаты для выполнения механизированных работ, выявлять и устранять неисправности в машинах, проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов и ставить машинотракторные агрегаты на зимнее хранение; г) сбор и обобщение полученных научных и практических данных по программе практики; д) обработка и анализ полученных результатов.		
	«Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач» (УК-1); «Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности» (ОПК-4).	Заключительный этап	а) подготовка комплекта отчетных материалов, оформленных в соответствии с установленными факультетом требованиями; б) получение характеристики-отзыва от руководителя производственной практики в организации; в) подготовка и защита развернутого отчета по производственной практике на итоговых конференциях с участием	7	Защита результатов практики на факультетских конференциях по практике. По итогам защиты выставляется оценка

			профессорско-преподавательского и научного состава факультета, работодателей, аспирантов и выпускников факультета		

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 средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Выполнение индивидуального / группового задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
1.	УК-1	+	+	+
2.	ОПК-4	+	+	+
3.	ПК-4	+	+	+
4.	ПК-5	+	+	+
5.	ПК-6	+	+	+
6.	ПК-7	+	+	+
7.	ПК-10	+	+	+
8.	ПК-11	+	+	+

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.
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	– структура дневника соответствует установленной форме; – содержание дневника соответствует программе прохождения практики; – индивидуальное задание выполнено полностью и без ошибок; – не нарушены сроки сдачи дневника.
2.	Хорошо	– структура дневника соответствует установленной форме; – содержание дневника соответствует программе прохождения практики; – индивидуальное задание выполнено полностью, однако имеются незначительные ошибки; – не нарушены сроки сдачи дневника.
3.	Удовлетворительно	– структура дневника соответствует установленной форме; – содержание дневника соответствует программе прохождения практики, однако присутствует небрежность в оформлении дневника; – индивидуальное задание выполнено не полностью; – нарушены сроки сдачи отчетных документов.
4.	Неудовлетворительно	– структура дневника не соответствует установленной форме; – содержание дневника не соответствует программе прохождения практики; – в оформлении дневника прослеживается небрежность; – индивидуальное задание не выполнено; – нарушены сроки сдачи отчетных документов.

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;

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания*
1	2	3
		– 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: производственной практики «Технологическая практика»

3.1. Индивидуальные задания на производственную практику «Технологическая практика»

При прохождении производственной технологической практики необходимо, чтобы содержание практики устанавливало тесную связь с программами изучаемых дисциплин.

В процессе прохождения производственной практики студент выполняет комплекс работ, в зависимости от того, на каком рабочем месте он проходит практику, изучает и анализирует вопросы, представленные в предыдущих разделах настоящей программы.

1. Современное состояние и задачи по повышению продуктивности растений, внедрению современных технологий, экологически безопасных приемов ведения хозяйства.
2. Учет действия законов растениеводства при разработке технологий.
3. Современное состояние технологий возделывания полевых культур.
4. Виды технологий возделывания с.-х. культур и их классификация по уровню интенсивности
5. Понятие ресурсосбережения. Агроэкономические предпосылки и сущность ресурсосберегающих технологий.
6. Подходы к разработке технологий, способствующие снижению затрат и производству экологически чистой продукции растениеводства.
7. Основы формирования высокопродуктивных посевов при ресурсосбережении.
8. Ресурсо- и почвосберегающие системы обработки почвы и посева.
9. Эффективное применение минимальной обработки почвы в технологиях возделывания зерновых культур.
10. Ресурсосберегающие экономически эффективные системы удобрений и приемы воспроизводства почвенного плодородия.
11. Система мероприятий по защите посевов сельскохозяйственных культур от сорняков, вредителей и болезней в полевом севообороте.
12. Способы подготовки почвы под озимые культуры в зависимости от почвенных и погодных условий.
13. Уборка озимых культур. Сроки, способы. Их биологическое обоснование.
14. Пути снижения технологических затрат при внедрении ресурсосберегающих технологий.
15. Основные направления энергосбережения в сельском хозяйстве.

3.2. Требования к структуре, содержанию, оформлению

и срокам предоставления отчета по производственной практике «Технологическая практика»

Формой отчетности по производственной практике «Технологическая практика» является дневник практики, отзыв-характеристика, отчет по индивидуальному заданию. Требования к структуре, содержанию и оформлению дневника практики приведены в методических указаниях.

В 6-м семестре после окончания производственной практики обучающиеся сдают зачет преподавателю, осуществляющего руководство практикой.

3.3. Примерные вопросы для подготовки к аттестации по практике - производственной практики «Технологическая практика»

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

6 семестр

1. Современное состояние и задачи по повышению продуктивности растений, внедрению современных технологий, экологически безопасных приемов ведения хозяйства.
2. Учет действия законов растениеводства при разработке технологий.
3. Современное состояние технологий возделывания полевых культур.
4. Виды технологий возделывания с.-х. культур и их классификация по уровню интенсивности
5. Понятие ресурсосбережения. Агроэкономические предпосылки и сущность ресурсосберегающих технологий
6. Уровни интенсификации
7. Ресурсосбережение.
8. Озимые культуры (пшеница, рожь, тритикале).
9. Яровые культуры (пшеница, ячмень, овес, кукуруза, просо, гречиха).
10. Зернобобовые культуры (горох, соя, люпин).
11. Масличные культуры.
12. Корне- и клубнеплоды
13. Основные организационные мероприятия по освоению ресурсосберегающих технологий
14. Что такое первичные и вторичные энергетические ресурсы?
15. Направления использования вторичных энергоресурсов.
16. Восполняемые и невосполняемые энергетические ресурсы.
17. Виды топлива и их характеристика.
18. Условное топливо, соотношение и калорийность.
19. Энергия и ее виды.
20. Способы получения и преобразования энергии.
21. Учет расхода топливно-энергетических ресурсов.
22. Что такое энергетический баланс?
23. Основные направления энергосбережения в сельском хозяйстве.
24. Обработка почвы и энергосбережение.

8 семестр

1. Основные направления научно-технического прогресса.

2. Интенсивные технологии производства продукции растениеводства, животноводства и переработки с/х продукции на основе комплексной механизации
3. Механизированные технологические процессы в сельском хозяйстве.
4. Классификация технологических процессов.
5. Технологические и конструктивно-технологические схемы технологических процессов
6. Система технологий и машин.
7. Классификация мобильных и стационарных технических средств с/х производства
8. Механизация технологических процессов в растениеводстве.
9. Механизация обработки почвы. Системы почвообрабатывающих машин.
10. Способы посева и посадки различных с/х культур.
11. Механизация процессов посева, посадки и ухода за растениями.
12. Технология уборки зерновых культур.
13. Механизация процессов уборки зерновых культур.
14. Механизация технологических процессов в животноводстве.
15. Виды животноводческих предприятий, типы и классификация.
16. Понятие о генеральном плане
17. Зоогигиенические требования к оборудованию помещений.
18. Значение механизаци и автоматизации производственно-технологических процессов в животноводстве.
19. Система машин для комплексной механизации процессов на животноводческих фермах и комплексах.
20. Реконструкция ферм на основе внедрения энергоресурсосберегающих механизированных технологий
21. Микроклимат в животноводческих помещениях.

Значение микроклимата в повышении продуктивности животных

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

Прохождение производственной практики «Технологическая практика» осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.06. «Агроинженерия» и завершается оформлением дневника практики и зачетом.

В течение практики обучающийся оформляет дневник практики по установленной форме, отзыв-характеристика, отчет, которые в конце практики предоставляет руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Практика считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой практики.

Аттестация в виде собеседования проводится по результатам практики при наличии полностью и правильно оформленного дневника практики.

Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Таблица 6

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания*	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	УК-1, ОПК-4.	устный отчет, собеседование.	Зачет
Основной	ОПК-4, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.	устный отчет, собеседование, выполнение индивидуального задания.	Зачет
Заключительный	УК-1, ОПК-4.	отчет по практике	Зачет
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			Зачет

Итоговым контролем по производственной практики «Технологическая практика», 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)