

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 29.04.2029

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e566ab07f01fa1ba2172f735a12

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

Методические указания

по организации и проведению практики

Технологическая практика (в мастерских)

Направления подготовки:
35.03.06 Агроинженерия

Разработал:
Чекмарев В.В.

Саратов 2019 г.

Методические указания по организации и проведению практики Технологическая практика (в мастерских) / В.В. Чекмарев // ФГОУ ВО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2019.

В методических указаниях рассмотрены основные вопросы организации и проведения производственной практики Технологическая практика (в мастерских), а также особенности выполнения и оформления отчетной документации.

Содержание

Введение	4
1. Общие положения	4
2. Организация производственной практики	5
3. Этапы проведения производственной практики	8
4. Структура и содержание отчетной документации по практике	8
5. Аттестация по производственной практике	11
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	13
7. Методические указания по организации и проведению практики	16
8. Права и обязанности руководителя практики от университета	17
9. Права и обязанности руководителя практики от организации	18
Приложение 1. Форма дневника по практике	19
Приложение 2 Форма отчета по практике	29
Приложение 3 Форма отзыва-характеристики	30

ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика является важной составной частью профессиональной подготовки бакалавров сельскохозяйственного производства. Ее цель - подготовить обучающихся к более глубокому усвоению ими теоретических знаний, овладению профессиональными навыками, технологией изготовления деталей для сельскохозяйственного производства.

Производственная практика проводится на 1-м курсе в летний период после теоретического обучения в лабораториях обработки материалов резанием и сварки университета, Инжиниринговом центре Агротехника и механических участках ремонтных мастерских предприятий АПК.

1. Общие положения

Целями практики Технологическая практика (в мастерских) являются: изучение обучающимися-практикантами основных методов изготовления заготовок и деталей машин, ознакомление их с устройством металлорежущих станков приспособлений и режущего инструмента в подразделениях предприятий, производящих механическую обработку и сварку деталей машин, для получения практических умений и навыков металлообработки перед изучением таких дисциплин, как «Технология конструкционных материалов», «Обработка конструкционных материалов резанием при ремонте машин и оборудования», «Технология сельскохозяйственного машиностроения».

Достижение общей цели осуществляется решением ряда задач, которые ставятся перед обучающимися:

- изучение основных приемов слесарной обработки металлов
- ознакомление с конструкцией и назначением основных металлорежущих станков, приспособлений и режущих инструментов для обработки деталей;
- ознакомление с конструкцией и назначением сварочного оборудования и технологией сварки;
- приобретение некоторых практических навыков металлообработки и сварки на рабочих местах;
- сбор материалов в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями и оформление их в виде отчета.

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики – стационарная или выездная

Место и время проведения практики. Инжиниринговый центр Агротехника»: лаборатории кафедры «Техническое обеспечение АПК», структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильные предприятия с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Практика Технологическая практика (в мастерских) проводится непрерывно в течение 4-х недель (44-47 недели учебного года) во втором семестре, всего 216 часов, не более 6 часов в день.

2. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ

Организация практики. Практика проводится в лабораториях университета и структурных подразделений ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильных предприятий г. Саратова и Саратовской области.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют групповые и/или индивидуальные задания, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях, учреждениях и на предприятиях составляет для людей в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю.

Контроль за организацией и проведением практики осуществляет руководитель практики от университета

Организация практики осуществляется на основании распорядительных актов университета, в которых определяются сроки и место проведения практики, руководители практики от университета и предприятия и списочный состав направляемых на практику обучающихся.

Основанием для издания распорядительного акта служат служебная записка заведующего кафедрой «Техническое обеспечение АПК».

Служебная записка о направлении обучающихся на практику предоставляется в управление обеспечения качества образования не позднее, чем за 20 дней до начала практики.

Распорядительные акты о проведении практики издаются не позднее, чем за 10 дней до начала практики.

Распределение обучающихся по объектам практики подготавливается кафедрой и утверждается приказом ректора университета.

Руководство практикой. Для руководства практикой назначается руководитель (руководители) практикой из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу кафедры «Техническое обеспечение АПК», и руководитель практики от профильной организации.

Руководитель практики от университета назначается распорядительным актом университета на основании служебной записки заведующего кафедрой «Техническое обеспечение АПК».

Руководитель практики от профильной организации закрепляется протоколом заседания кафедры «Техническое обеспечение АПК», на основании выписки из распорядительного акта руководителя профильной организации.

Руководитель практики от университета:

составляет рабочий график (план) проведения практики; разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики:

участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ организации;

осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной образовательной программой:

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий;

оценивает результаты прохождения практики обучающимися;

проводит первичный инструктаж по технике безопасности перед началом практики:

в конце практики проверяет дневник по практике, отчет по практике и отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Руководитель практики от профильной организации:

- согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики:

- предоставляет рабочие места обучающимся;

- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда:

- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка:

- в конце практики проверяет дневник по практике, отчет по практике и составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

3. Этапы проведения производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание работ
2 семестр		
1	Подготовительный	Ознакомление с приказом по практике; назначение руководителя производственной практики от университета; проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности; прибытие на место прохождения практики, прохождение инструктажа по пожарной безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка и согласование с руководством своих дальнейших задач практики.
2	Основной	Выполнение работ на рабочих местах Приобретение навыков создания элементов робототехники, манипуляторов для сборки, транспортировки, складирования продукции на машиностроительных предприятиях Приобретение навыков нанесения гальванических покрытий различного функционального назначения на детали машин Приобретение навыков работы с программным обеспечением для трехмерного моделирования, области использования 3-D моделей в проектировании и изготовлении деталей машин Приобретение навыков работы на современном оборудовании по обработке металлов (токарном и фрезерном станках с ЧПУ) Приобретение навыков выполнения различных видов сварки и наплавки при различных положениях свариваемых и наплавляемых деталей Приобретение навыков оценки качества различных топливно-смазочных материалов

3	Заключительный	Подготовка комплекта отчетных материалов; получение отзыва-характеристики от руководителя производственной практики в организации; подготовка отчета по производственной практике. Аттестация по практике.
---	----------------	--

4. Структура и содержание отчетной документации по практике

Формой отчетности по производственной практике является дневник практики, отчет по практике, собеседование и отзыв-характеристика. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

Дневник практики ведется обучающимся ежедневно и содержит (*приложение 1*):

- титульный лист;
- направление на практику;
- совместный рабочий график проведения практики;
- рабочий график проведения практики;
- индивидуальное задание обучающегося;
- таблица, в которой отражается содержание работы по дням (каткое содержание работы).

Дневник оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку.

Совместно с руководителями практики от предприятия и университета в первый день производится составление и заполнение листа направления на практику, совместного графика проведения практики и рабочего графика проведения практики. Затем обучающемуся выдается индивидуальное задание на практику, которое он заносит в лист индивидуального задания.

Заполненные листы совместного рабочего графика проведения практики, рабочего графика проведения практики и лист индивидуального задания подписывает руководитель практики от университета. Затем заполненные листы подписывает представитель от предприятия и ставится печать предприятия.

Дневник ведется очень подробно, ежедневно записывая в него необходимые данные, материалы наблюдений, схемы, эскизы, чертежи и пр. Так же в дневник вносится информация о выполненном индивидуальном задании. Дневник систематически проверяется руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета), о чем делаются соответствующие отметки. По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный дневник.

Отчет по практике состоит из следующих частей (*приложение 2*):

- титульный лист;
- введение;
- информация по выполнению индивидуального задания обучающегося;
- заключение;
- список используемых источников.

Отчет оформляется на компьютере, затем распечатывается и отдается руководителю практики от профильного предприятия на проверку. Отчет должен

быть напечатан на бумаге стандартного формата А4 (210х297 мм) с одной стороны листа. Выполняется отчет грамотным, четким техническим русским языком в любом доступном обучающемся текстовом процессоре в формате .doc или .docx (чаще всего используется Microsoft Word, входящий в пакет Microsoft Office).

Требования к оформлению отчета по практике. Отчет по производственной практике оформляется на листах формата А4 с полями сверху и снизу - 20 мм, справа - 1,5 мм и слева - 30 мм. В нижней части листа по центру ставиться нумерация начинается с титульного листа, однако на титульном листе номер не ставиться. Текст материалов отчета набирается шрифтом Tillies New Roman размером 14 пт (оформление таблиц допускается шрифтом размером 12 пт), абзацный отступ 1.25 см. межстрочный интервал - одинарный. Текст набирать без лишних пропусков, разделяя слова одним пробелом.

Объем отчета составляет 10-20 листов.

Разделам и параграфам, находящимся в отчете по практике, присваиваются порядковые номера, обозначенные арабскими цифрами с точкой после цифры. При наличии подразделов, параграфов и пунктов ставятся двух- и трехкратные номера, разделенные точками (использование четырех кратных номеров, к примеру «1.1.1.1. Обеспечение ...» не допускается). Переносы слов и в заголовках, и в тексте не допускаются, точку в конце заголовка не ставят. Наименование разделов и подразделов должно быть кратким и соответствовать содержанию. Основной текст должен представлять собой единое целое, с новой страницы начинаются только введение, первый раздел, выводы, список использованных источников и приложение.

Заголовки выполняются полужирным (или жирным) шрифтом прописными буквами, подзаголовки - полужирным шрифтом строчными буквами (допускается применение курсивного шрифта). Заголовки отделяются от текста сверху и снизу одним интервалом. не допускается сразу после заголовка постановка рисунков, таблиц, формул, диаграмм, схем и пр.

В отчете по практике могут присутствовать рисунки, формулы и таблицы.

Формулы рекомендуется набирать с помощью редактора формул MathType (встраиваемым в Microsoft Office или стандартным редактором формул Microsoft Office. Набор формул должен быть по всему отчету единообразным по применению шрифтов и знаков, индексов и т.п. Все буквенные обозначения в формуле должны быть расшифрованы в той последовательности, в которой они приведены в формуле

Каждая формула должна иметь свой номер, который присваивается в пределах главы, как сделано в приведенном выше примере: формула 3 в разделе 2.

Таблицы должны иметь нумерацию, которую можно производить в пределах раздела или иметь сквозную нумерацию (первый вариант предпочтительнее). Каждая таблица должна иметь свой номер и тематический заголовок.

Располагать таблицу нужно в том месте текста, где она упоминается. Сама таблица должна быть размещена сразу после завершения абзаца, где имеется ссылка на таблицу, или на следующей странице, если не хватает места для ее размещения. Ссылка в тексте на таблицу делается в виде: «... в табл. 3.2 приведены ... ».

Все иллюстрации в отчете по практике (эскизы, схемы, графики), а также таблицы должны быть выполнены, пронумерованы и подписаны в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32 -2001.

Нумерация рисунков аналогична нумерации таблиц и производится в пределах раздела. Каждый рисунок должен иметь свой номер и подрисуночную надпись.

По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики от предприятия в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный отчет.

По окончании практики руководитель практики от предприятия, где проводилась практика, составляет отзыв-характеристику (приложение 3) на обучающегося с обязательной оценкой степени освоения соответствующей компетенции. Отзыв-характеристика подписывается руководителем практики от предприятия (структурного подразделения университета) и ставится печать предприятия (структурного подразделения университета), в отзыв-характеристике напротив каждой компетенции в соответствующей клетке отражающей степень освоения компетенции ставится подпись руководителя практики от предприятия (структурного подразделения университета).

По окончании практики обучающийся сдает надлежаще оформленный дневник по практике, отчет по практике и отзыв-характеристику руководителю практики от университета. Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики. Для этого назначается заседание комиссии, на котором рассматриваются вопросы аттестации обучающихся по практике с проведением собеседования, и осуществляется заполнение аттестационных листов, экзаменационных ведомостей и зачетных книжек.

5. Аттестация по производственной практике

Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

Итоговым контролем по производственной практике «Технологическая практика (в мастерских)», согласно учебному плану по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия является зачёт (недифференцированный), который выставляется автоматически по итогам проверки дневника по практике, отчета по практике, отзыв-характеристики и собеседования.

Аттестация по производственной практике осуществляется аттестационной комиссией, которая состоит из руководителя практики от университета, заведующего выпускающей кафедры «Техническое обеспечение АПК» и преподавателя кафедры. Состав аттестационной комиссии утверждается распорядительным актом руководителя структурного подразделения, ответственного за реализацию соответствующей основной профессиональной образовательной программы.

Аттестация обучающихся по производственной практике проводится в последний день практики. Основанием для аттестации обучающегося по производственной практике является:

- выполнение программы практики в полном объеме:
- наличие дневника по практике, заполненного согласно требованиям:

- наличие отчета по практике, оформленного согласно требованиям;
- наличие положительной отзыв-характеристики;
- положительное собеседование.

Основания для не аттестации по практике:

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

Обучающиеся, не выполнившие программу практики по неуважительным причинам или не прошедшие аттестацию, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ в соответствии с локальным нормативным актом университета.

Обучающиеся, не прошедшие практику в установленные сроки по уважительной причине (по болезни) и имеющие соответствующие подтверждающие документы, могут быть направлены на практику в свободное от занятий время.

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Роль и значение литейного производства для изготовления заготовок и деталей в сельскохозяйственном машиностроении. Чертежи детали и отливки.
2. Понятия о точности и чистоте поверхности литья. Модели, типы моделей, типы литниковых систем.
3. Формовка, виды формовки, дефекты, возникающие при формовке.
4. Плавка металлов, заливка форм, охлаждение и выбивка форм, обрубка и очистка отливок.
5. Термическая обработка отливок.
6. Основные виды дефектов отливок, причины их образования и способы исправления.
7. Особенности получения отливок из легированных сталей, чугунов, цветных сплавов.
8. Специальные методы литья: литье в кокиль, центробежное литье, литье по выплавляемым моделям.
9. Роль и значение обработки давлением для получения заготовок деталей для сельскохозяйственных машин и орудий.
10. Основные способы обработки давлением.
11. Выбор температурного интервала обработки давлением. Режим нагрева и охлаждения заготовок, контроль температуры, оборудование для нагрева.
12. Свободная ковка, основные операции свободнойковки (осадка, протяжка, гибка, прошивка, кручение).
13. Оборудование и инструмент для свободнойковки.
14. Объемная штамповка, ее виды. Оборудование и инструмент.
15. Составление чертежа поковки.

16. Изделия, изготавливаемые штамповкой. Листовая штамповка, основные операции, область применения.
17. Классификация и характеристика металлорежущих станков токарной, сверлильной и расточной, шлифовальной, строгальной и протяжной, фрезерной групп.
18. Основы конструкции и геометрии режущих инструментов, применяемых при основных видах механической обработки (точение, сверление, фрезерование).
19. Приспособления, применяемые для повышения точности базирования деталей и режущего инструмента на станках
20. Классификация и характеристика способов сварки.
21. Основные виды сварочных соединений и швов.
22. Оборудование, инструмент и электроды для ручной дуговой сварки.
23. Технология сварки.
24. Дефекты сварных швов, методы контроля и способы исправления дефектов.
25. Сварка в среде защитных газов.
26. Точечная и роликовая сварка.
27. Газовая сварка и резка.
28. Аппаратура для газовой сварки и резки.
29. Дефекты сварных швов.
30. Особенности сварки конструкционных углеродистых и легированных сталей, чугунов и цветных сплавов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература

1. Пачурин, Г.В. Охрана труда. Методика проведения исследований несчастных случаев на производстве: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Г.В. Пачурин, Н.И. Щенников, Т.И. Курагина, - 2-е изд., доп. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 144 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=501450>)
2. Жуков, В.И. Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013 - 392 с.: 60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (п) ISBN 978-5-16-006369-0 (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374574>)
3. Солдатов, В.Ф. Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, В.Ф. Солдатов [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 387 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=545572>)
4. Рачков, Е.В. Конструкции и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования: учебное пособие: [Электронный ресурс] / Е.В. Рачков. - Москва : Альтаир - МГАВТ, 2013. - 92с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=447648>)

б) дополнительная литература

5. Головин, С.Ф. Технический сервис транспортных машин и оборудования: Учебное пособие [Электронный ресурс] / С.Ф. Головин. - М.: Альфа-М:

ИНФРА-М, 2009. - 288 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=200941>)

6. Чепурин, В.А. Оценка надежности машин и оборудования: теория и практика: Учебник [Электронный ресурс] / И.Н. Кравченко, Е.А. Пучин и др.; Под ред. проф. И.Н. Кравченко. - М.: Альфа-М: НИЦ Инфра-М, 2012. - 336 с (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=307370>)
7. Шрубченко, И.В. Основы технологии сборки в машиностроении : учеб. пособие [Электронный ресурс] / И.В. Шрубченко, Т.А. Дуюн, А.А. Погонин [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 235 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=1003407>).

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: sgau.ru;
- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации: <http://docs.cntd.ru/>;
- справочно-правовая система «ГАРАНТ»: <http://www.garant.ru/>
- официальный сайт завода ООО «Слободский машиностроительный завод»: <http://www.smsz.ru>;
- официальный сайт Уральского машиностроительного завода: <https://www.uralmash.ru>).

г) периодические издания:

- Журнал «Вестник машиностроения» официальный сайт https://www.mashin.ru/eshop/journals/vestnik_mashinostroeniya/

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com>

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS
<http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных занятий;
- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	Все разделы практики	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	вспомогательная
	Все разделы практики	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств	вспомогательная

		антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	
2	Основной и заключительный разделы практики	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	вспомогательная

7. Методические указания по организации и проведению практики

Содержание практики определяется кафедрой с учетом интересов и возможностей организаций и подразделений, к формированию и развитию компетенций закрепленных в учебном плане.

Подготовительный этап

Подготовительный этап включает следующие мероприятия:

1. Проведение общего собрания обучающихся. Собрание проводится с целью ознакомления обучающихся с:

- требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- целями и задачами практики;
- этапами ее проведения;
- требованиями, которые предъявляются к местам практики и обучающимся;
- методикой оформления соответствующей документации.

2. Определение и закрепление за обучающимися баз(ы) практики.

Распределение обучающихся по конкретным базам практики производится с учетом имеющихся возможностей и требований конкретных баз практики к уровню подготовки обучающихся. С учетом распределения обучающихся по базам практики производится закрепление руководителей от кафедры.

Приказ о проведении производственной практики с распределением обучающихся по базам практики и закреплением руководителей от кафедры утверждается за месяц до ее начала. На его основании обучающемуся выдаются индивидуальные направления на практику.

Все обучающиеся перед началом практики должны получить на кафедре направление на практику, получить указания для оформления дневника практики, внести задания по всем разделам практики в дневник, получить информацию об оформлении отчета по практике, пройти инструктаж о порядке прохождения практики и по охране труда и пожарной безопасности, а обучающиеся, направляющиеся в организации для прохождения производственной практики с оплатой труда, кроме того, должны оформить трудовой договор с организацией. ИНН. Свидетельство пенсионного страхования.

Основной этап

Оперативное руководство практикой осуществляют руководители от кафедры и базы практики (предприятия организации).

В этот период обучающиеся выполняют свои обязанности, определенные рабочей программой и методическими указаниями и соответствующими инструкциями базы практики.

По прибытии в организацию перед началом работы обучающиеся проходят инструктаж по охране труда, пожарной безопасности, знакомятся с правилами внутреннего трудового распорядка, выполнение которых обучающиеся подтверждают росписью в соответствующем журнале.

С первых же дней обучающиеся должны быть включены в общий ритм проведения практики, что предусмотрено в графике прохождения практики. Работа практикантов должна контролироваться руководителями практики от организации и университета в соответствии с установленной системой в данной организации.

Заключительный этап

В течение этого периода после прибытия с практики обучающийся обязан сдать на кафедру оформленный в соответствии с требованиями дневник по практике, отчет по практике, отзыв-характеристику, пройти собеседование, получить зачет.

Дневник проверяется руководителем практики от кафедры «Техническое обеспечение АПК», после чего обучающийся проходит процедуру аттестации по результатам практики в форме зачета по практике в виде собеседования. Проведение зачета предполагает определение руководителем практики уровня овладения обучающимся практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения в ВУЗе теоретических знаний. После зачета руководитель выставляет общую оценку, в которой отражается как качество представленного дневника и отчета, так и уровень подготовки обучающегося к практической деятельности.

Сданный на кафедру дневник, отчет, отзыв-характеристика и результат аттестации (зачета), зафиксированный в ведомости и зачетной книжке обучающегося, служат свидетельством успешного окончания практики. Обучающиеся, не прошедшие практику по неуважительной причине, признаются имеющими академическую задолженность и могут быть отчислены из ВУЗа. При наличии уважительной причины, проблема с возникшей задолженностью обучающегося рассматривается руководством факультета.

8. Права и обязанности руководителя практики от университета

Руководитель практики от университета:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом обучающихся на практику (инструктаж о порядке прохождения практики, по технике безопасности и т.д.);
- обеспечивает высокое качество прохождения практики обучающимися и строгое соответствие ее учебным планам и программам;
- осуществляет контроль за обеспечением базой практики нормальных условий труда и быта обучающихся, контролирует проведение с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка;
- рассматривает дневники и отчеты по практике обучающихся, представляет заведующему кафедрой письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- принимает участие в работе комиссии по приему зачетов по практике;
- всю работу проводит в тесном контакте с соответствующим руководителем практики от организации, учреждения и организации.

9. Права и обязанности руководителя практики от организации

Руководитель практики обучающихся на предприятии, осуществляющий непосредственное руководство практикой:

- организует прохождение практики закрепленных за ним обучающихся в тесном контакте с вузовским руководителем;
- организует обязательные занятия дня обучающихся, а также лекции и семинары по производственной деятельности, охране труда, правовым вопросам и др.;
- знакомит обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, производством машин и оборудования, проводимыми исследованиями и испытаниями машин и оборудования, с управлением технологическим процессом, оборудованием, техническими средствами и их эксплуатацией, экономикой производства, охраной труда и т.д.;
- осуществляет постоянный контроль за работой обучающихся-практикантов. помогает им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, знакомит с передовыми методами работы и консультирует по производственным вопросам;
- инструктирует и следит за неукоснительным выполнением инструкций практикантами безопасным методам работы;
- контролирует ведение дневников и отчетов обучающихся практикантов и составляет на них отзыв-характеристику, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе, участии в общественной жизни;
- совместно с общественными организациями и руководителями практики от предприятий, учреждений и организаций вовлекает обучающихся в общественную работу коллектива.

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Техническое обеспечение АПК»
«26» августа 2019 года (протокол № 1).*

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Вид практики

Производственная практика

Наименование практики

*Технологическая практика (в мастерских)*Сроки прохождения
практикиМесто прохождения
практики*Инжиниринговый центр «Агротехника» СГАУ,
г.Саратов, ул. Советская, 60*Ф.И.О. обучающегося
(полностью)

Направление подготовки /
направленность (профиль)*35.03.06 «Агроинженерия» /
Технологии и технические средства в АПК*

Курс, группа

ПАМЯТКА

руководителю практики от университета

Руководитель практики от университета:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
- разрабатывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- проводит первичный инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности перед началом практики.
- участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
- осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным соответствующей основной профессиональной образовательной программой;
- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
- оценивает результаты прохождения практики обучающимся.

В случае, когда практика проводится непосредственно в университете (на базе выпускающей кафедры), руководитель практики от университета также:

- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики в дневнике (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

ПАМЯТКА
руководителю практики от профильной организации
(профильного структурного подразделения университета)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета):

- согласовывает рабочий график (план) проведения практики, а также индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставляет рабочие места обучающимся;
- обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимися, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- контролирует прохождение обучающимся инструктажа по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего распорядка;
- оказывает консультативную помощь студенту в процессе прохождения практики и по составлению отчета;
- осуществляет текущий контроль успеваемости, делая отметку о ходе прохождения практики и выполнения программы практики в дневнике (выполнено / выполнено частично / не выполнено);
- составляет отзыв-характеристику на обучающегося об уровне освоения компетенций.

Примечание

(если практика проводится не на выпускающей кафедре)

В случае проведения практики в профильной организации (профильном структурном подразделении университета) руководителем практики от университета и руководителем практики от профильной организации (профильного структурного подразделения университета) составляется **совместный рабочий график (план) проведения практики**.

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ
410012, Саратов, Театральная площадь, 1

НАПРАВЛЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ

Технологическая практика (в мастерских)

(указывается наименование практики в соответствии с ученым планом)

(в профильную организацию, профильное структурное подразделение университета)

Руководителю:

Название профильной организации
(профильного структурного подразделения
университета)

*Инжиниринговый центр «Агротехника»
СГАУ*

Месторасположение

г. Саратов, ул. Советская, 60

Направляется обучающийся:

Ф.И.О. полностью

Специальность (направление подготовки)/
направленность (профиль)

35.03.06 «Агроинженерия» /
Технологии и технические средства в АПК

Курс, группа

Сроки практики:

с «___» _____ 20__ г.

До «___» _____ 20__ г.

Декан факультета:

Фамилия И.О.

Подпись
М.П.

РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Раздел программы практики. Краткое содержание раздела программы практики	Продолжительнос ть освоения раздела практики, количество часов (в соответствии с программой практики)
Подготовительный этап: а) ознакомление с приказом по практике; б) назначение руководителя производственной практики от университета; в) проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности; д) прибытие на место прохождения практики, прохождение инструктажа по пожарной безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка и согласование с руководством своих дальнейших задач практики.	18часов
Основной этап: а) определение функциональных обязанностей и графика работы практикантов с руководителями производственной практики в подразделениях; б) знакомство со спецификой производственной базы практики; в) сбор материала по индивидуальному заданию; г) выполнение практической деятельности в соответствии с задачами производственной практики; д) сбор и обобщение полученных данных по программе практики.	186 часов
Заключительный этап: а) подготовка комплекта отчетных материалов; б) получение отзыва-характеристики от руководителя производственной практики в организации; в) подготовка и защита отчета по производственной практике.	12часов

Руководитель практики от университета:

Доцент кафедры «ТО АПК»

Должность

Фамилия И.О.

Подпись

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

№ п/п	Содержание и планируемые результаты практики
1.	Дать характеристику инжинирингового центра
2.	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте
3.	Изучение организационно-производственной структуры предприятия, лабораторий, участков, ведущих предприятий машиностроения, технического сервиса, инновационных и дилерских центров
4.	Индивидуальное задание:

Руководитель практики от университета:

Доцент кафедры «ТО АПК»

Подпись

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации:

Директор Инжинирингового центра

«Агротехника»

должность

Фамилия И.О.

Подпись

М.П.

СОВМЕСТНЫЙ РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

(заполняется при проведении практики в профильной организации
на основании рабочего графика (плана) проведения практики)

Структурное подразделение университета / профильной организации	Описание работы	Продолжительность работы	
		количество дней	Сроки
Производственное подразделение инжинирингового центра	Ознакомление с приказом по практике; назначение руководителя производственной практики от университета; проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности; прибытие на место прохождения практики, прохождение инструктажа по пожарной безопасности, знакомство с правилами внутреннего распорядка и согласование с руководством своих дальнейших задач практики.	1	
Производственное подразделение инжинирингового центра, участок 3-D моделирования	Приобретение навыков работы с программным обеспечением для трехмерного моделирования, области использования 3-D моделей в проектировании и изготовлении деталей машин	4	
Производственное подразделение инжинирингового центра, участок механической обработки деталей	Приобретение навыков работы на современном оборудовании по обработке металлов (токарном и фрезерном станках с ЧПУ)	8	
Производственное подразделение инжинирингового центра, лаборатория сварки и наплавки	Приобретение навыков выполнения различных видов сварки и наплавки при различных положениях свариваемых и наплавляемых деталей	8	
Производственное подразделение инжинирингового центра, лаборатория топливо-смазочных материалов	Приобретение навыков оценки качества различных топливо-смазочных материалов	4	
	Оформление отчета и дневника по производственной практике. Оформление отчетных документов. Подведение итогов практики (в том числе промежуточная аттестация). Аттестация по практике.	1	

Руководитель практики от университета:

Доцент кафедры «ТО АПК»

Подпись

Руководитель практики от профильной организации:

Директор Инжинирингового центра
«Агротехника»
олжность

Фамилия И.О.

Подпись
М.П.

[illegible]

Для эскизов, схем, графиков и чертежей

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования****«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»****Факультет инженерии и природообустройства****Кафедра «Техническое обеспечение АПК»****ОТЧЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ**

Вид практики	<i>Производственная практика</i>
Наименование практики	<i>Технологическая практика (в мастерских)</i>
Сроки прохождения практики	
Направление подготовки / направленность (профиль)	<i>35.03.06 «Агроинженерия»/ <u>Технологии и технические средства в АПК</u></i>
Курс, группа	_____
Ф.И.О. студента (полностью)	_____

Сдал(а)**Принял
(Руководитель практики от
университета)**_____
*подпись*_____
*подпись**Дата**Дата*

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося об уровне освоения компетенций
в период прохождения практики

Вид практики	<i>Производственная практика</i>
Наименование практики	<i>Технологическая практика (в мастерских)</i>
Сроки прохождения практики	
Место прохождения практики	Инжиниринговый центр «Агротехника» СГАУ г. Саратов, ул. Советская, 60
Ф.И.О. обучающегося (полностью)	_____
Направление подготовки / направленность (профиль)	<i>35.03.06 «Агроинженерия»/ Технологии и технические средства в АПК</i>
Курс, группа	_____

За время прохождения *производственной практики* обучающийся освоил все необходимые компетенции, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой:

Компетенция. Уровень сформированности компетенции	Подпись <i>(выбрать нужное)</i>
Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК- 4)	
<i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i>	
<i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i>	
<i>Продвинутый уровень (хорошо)</i>	
<i>Высокий уровень (отлично)</i>	
Способен участвовать в разработке новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин (ПК- 3)	
<i>Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)</i>	
<i>Пороговый уровень (удовлетворительно)</i>	
<i>Продвинутый уровень (хорошо)</i>	
<i>Высокий уровень (отлично)</i>	

Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин (ПК-6)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	
Пороговый уровень (удовлетворительно)	
Продвинутый уровень (хорошо)	
Высокий уровень (отлично)	
Ниже порогового уровня (неудовлетворительно) Обучающийся не знает значительной части теоретического материала, плохо ориентируется в основных понятиях и определениях, не умеет пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает существенные ошибки и неточности.	
Пороговый уровень (удовлетворительно) Обучающийся демонстрирует знания только базового теоретического материала, в целом успешное, но не системное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении материала.	
Продвинутый уровень (хорошо) Обучающийся демонстрирует знание базового теоретического материала, в целом успешное умение пользоваться теоретическим материалом на практике, при ответе на вопросы допускает несущественные неточности.	
Высокий уровень (отлично) Обучающийся демонстрирует глубокие знания материала, практики применения теоретического материала в реальных производственных условиях, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, не затрудняется с ответом при постановке производственной задачи.	

Общая характеристика деятельности обучающегося в период прохождения практики

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on its right side, suggesting it's resting on a surface.

В целом теоретический уровень подготовки обучающегося, уровень сформированности компетенций, а также качество выполненного им индивидуального задания заслуживает оценки:

(отлично/хорошо/удовлетворительно/неудовлетворительно)

Руководитель практики от профильной организации (профильного структурного подразделения):

Директор Инжинирингового
центра «Агротехника»

олжность

Дата

Фамилия И.О.

Подпись

М.П.