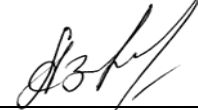


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

УТВЕРЖДАЮ»
Декан инженерного факультета



В.С. Андрощук

«29» августа 2017 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебно-ознакомительная)

Направление 35.03.02 - Технология лесозаготовительных и лесоперерабатывающих производств

Профиль Лесоинженерное дело

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2017.

СОДЕРЖАНИЕ

МОДУЛЬ №1 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ 3
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (УЧЕБНАЯ)

МОДУЛЬ №2 УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ 21
ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ НАУЧНО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)

МОДУЛЬ№1

УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная)

Направление 35.03.02 - Технология лесозаготовительных и лесоперерабатывающих производств

Профиль Лесоинженерное дело

Квалификация: бакалавр


Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2017.

Авторы: к.т.н, доцент кафедры ТЭА Копаев Егор Владимирович, старший преподаватель кафедры РМ и ЭМТП Аванесов Вадим Львович


Программа рассмотрена на заседании кафедры технической эксплуатации автомобилей «21» июня 2017г. протокол № 10

Заведующий кафедрой технической эксплуатации автомобилей

 Панов Ю.А.

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета «29» августа 2017 г, протокол № 16

Председатель методической комиссии инженерного факультета

 / А.С. Фирсов

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики	по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ проведения	стационарная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Целями ознакомительной практики являются:

- в процессе работ ознакомиться с организационной структурой академии, учебно-производственными и (или) научными лабораториями;
- приобрести первичные профессиональные навыки и умения.

Задачи практики

Задачами ознакомительной практики являются:

- изучить организационную структуру вуза, факультета, структурного подразделения;
- получить представление о своей будущей профессии;
- получить навыки в оформлении первичной документации (составление отчета).

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1	Способность понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств	- уметь понимать научные основы технологических процессов в сфере своей деятельности - владеть необходимой информацией в сфере своей деятельности
ПК-2	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	- уметь использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования - владеть прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО.

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО. 1 семестр.

Ознакомительная практика базируется на знаниях школьной программы и (или) знаниям, полученным в средних профессиональных заведениях, материалах по охране труда, полученных в академии.

Ознакомительная практика является предшествующей для дисциплин:

-Б1.В.ДВ.10.01. Введение в направление профессиональной деятельности.

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 1.5 зачетные единицы, 40,5 часов. Продолжительность практики 1 неделя.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	33,75
в т.ч.	
аудиторная	6
внеаудиторная	27,75
Самостоятельная работа - всего	6,75
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	1,5
астрономические часы	40,5
недели	1

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Подготовительный этап 1. Вводный инструктаж по охране труда 2. Социально-психологическая диагностика	ОПК-1, ПК-2
Основной этап 1. Круглые столы по основным вопросам образовательной деятельности 2. Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами	ПК-2
Завершающий этап 1. Подготовка отчета по практике	ОПК-1, ПК-2

1. **Вводный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности.**

Общие сведения об охране труда, организационно-правовые вопросы охраны труда, требования к безопасности в учебном процессе и при выполнении хозяйственных работ, пожарная безопасность, оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях.

2. **Социально-психологическая диагностика** проводится в форме тестирования с целью создания социально-психологического портрета первокурсника, для корректировки программы воспитательной работы академии на текущий год. Проводится исследование на предмет склонности к девиантному поведению, а также к религиозному, национальному экстремизму и терроризму. Мониторинг состояния межнациональных отношений.

Основной этап.

Круглые столы по основным вопросам образовательной деятельности (организует и проводит деканат)

Тема 1. История ФГБОУ ВО Тверская ГСХА, структура, функции основных подразделений.

Структура академии, функции основных подразделений, кафедры, входящие в состав факультета, классификация кафедр (выпускающие, общеакадемические), понятие об ученых званиях и ученых степенях профессорско-преподавательского состава (ППС).

Материально-техническая база, социально-бытовые условия жизни студентов академии.

Тема 2. Система образования в Российской Федерации и ее нормативная база.

Структура системы образования, виды образования, уровни общего и профессионального образования, особенности специалистов 3-его поколения, формы получения образования, формы обучения; Устав и др. локальные акты академии, устанавливающие права и обязанности студентов, дисциплинарные взыскания. Стипендиальное обеспечение и материальная помощь студентам.

Тема 3. Организация учебного процесса в академии.

Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВО): структура и трудоемкость циклов; базовая и вариативная части, дисциплины по выбору, факультативные дисциплины; особенности компетентностной модели образования, виды компетенций; общие нормативы учебной нагрузки и ее объем.

Учебный план, график учебного процесса, рабочие программы дисциплин, программы учебных и производственных практик, программа ГИА, расписание занятий.

Основные составляющие учебного процесса:

- аудиторные занятия (лекции, их виды, конспектирование лекций; лабораторные и практические занятия, семинары, консультации);
- самостоятельная работа студентов (рефераты, эссе, курсовые работы (проекты), доклады, методические рекомендации по их написанию и оформлению, знакомство с ГОСТами оформления научных работ);
- олимпиады и конкурсы по учебным дисциплинам;
- учебные и производственные практики, в том числе зарубежные (написание, оформление и защита отчетов);
- выпускная квалификационная работа

Методы обучения в высшей школе (получение новых знаний, выработка практических умений и навыков, закрепление изученного материала и др.) Активные и интерактивные методы обучения. Обучение по индивидуальным планам. Особенности заочной формы обучения (выполнение контрольных работ, их оформление, защита). Реализация права обучающихся на участие в формировании индивидуальной образовательной траектории (анкетирование на предмет установления дисциплин по выбору, предусмотренных учебным планом).

Тема 4. Контроль качества подготовки студентов.

Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация обучающихся, итоговая аттестация выпускников. Способы контроля качества подготовки студентов: устный опрос, контроль в письменной форме, коллоквиум, защита лабораторных, расчетно-графических, курсовых работ (проектов), отчетов по практикам, контроль с использованием компьютера. Методы контроля качества знаний: контрольный опрос, тестовые задания. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов. Организация проведения экзаменов и зачетов. Организация государственной итоговой аттестации.

Тема 5. Основные научные направления и научные школы. Научно-исследовательская работа студентов.

Научно-исследовательская деятельность ученых академии. Основные научные направления и научные школы. НИРС, научные студенческие кружки, участие студентов в научных исследованиях кафедры, научные студенческие конференции (внутривузовские, межвузовские, региональные, общероссийские и международные), Всероссийский конкурс на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Тема 6. Организация внеаудиторной работы и досуга студентов

Социальные проекты, волонтерство, студенческий профсоюз, студенческое самоуправление, КВН, студенческая весна, поисковая работа, студотряды, кружки народного творчества, спортивные секции. Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами может быть организовано в форме экскурсии, демонстрации фильма, выступления специалиста и т.д.

6. Формы отчетности по практике

Формы промежуточной аттестации по итогам практики: зачет с оценкой.

Форма отчетности по практике: отчет по учебной ознакомительной практике.

Рекомендуемый объем отчета составляет 5-7 страниц формата А4 машинописного текста. Отчет по практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и умения. Материалы отчета студент в дальнейшем будет использовать в своей работе.

В отчет включается:

- титульный лист
- содержание;
- описание материалов, собранных во время практики в соответствии с перечисленными разделами и вопросами в них;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложение (формы учетных документов и т.д.)

Количество, достоверность, качество собранного фактического материала определяет уровень выполняемую в последствие выпускную квалификационную работу в целом.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств	ОПК-1
2.	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	ПК-2

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь): - понимать научные основы технологических процессов в сфере своей деятельности; - применять системы оценки знаний, основные нормативные акты действующие в академии; - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования.	учебная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических	учебная

	навыков (владеть): - необходимой информацией в сфере своей деятельности; - необходимыми нормативными и другими законодательными актами в сфере своей деятельности; - прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования	
--	--	--

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);
- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОПК-1	пороговый	Применять системы оценки знаний,	Необходимыми нормативными и другими законодательными актами в сфере образования деятельности
	достаточный	Основные нормативные акты действующие в академии	Методами обучения в высшей школе
	повышенный	Применять системы оценки знаний, основные нормативные акты действующие в академии	Методами обучения в высшей школе необходимыми нормативными и другими законодательными актами в сфере своей деятельности
ПК-2	пороговый	Применять основные правила поведения в коллективе;	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса.
	достаточный	Основные правила по охране труда при выполнении работ, налаживать отношения между людьми,	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса, повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ).

	повышенный	Применять основные правила поведения в коллективе; основные правила по охране труда при выполнении работ, налаживать отношения между людьми,	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса. повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ). Методами защиты древесины от вредителей и болезней при хранении.
--	------------	--	--

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

При оценке обучающихся по результатам практики используется показатели, отражающие типовые виды учебных действий обучающихся:

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося
1	Ответ на основной вопрос
2	Решение практической ситуации
3	Ответ на дополнительный вопрос

Критерии оценки действия №1 - ответа на основной вопрос

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Обучающийся владеет научной терминологией, свободно излагает материал, ответ логичный и полный	3
2	Обучающийся владеет научной терминологией, достаточно свободно излагает материал, ответ логически выстроен, но недостаточно полный	2
3	Обучающийся владеет общенаучной терминологией, в ответе есть неточности, ответ недостаточно полный	1

Критерии оценки действия №2 - качество решения практической ситуации

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Обучающийся разносторонне проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на все вопросы, не допустил ошибки. Предложил обоснованные управленческие рекомендации. Обучающийся привел примеры эффективности аналогичных решений.	3
2	Обучающийся разносторонне проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более одной ошибки. Предложил обоснованные управленческие рекомендации.	2
3	Обучающийся поверхностно проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на вопросы, допустил более двух ошибок. Не предложил обоснованные управленческие рекомендации.	1

Критерии оценки действия №3 - ответов на дополнительные вопросы

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Полный ответ по существу вопроса	3
2	Ответ по существу вопроса, но недостаточно полный или содержащий неточности	2
3	Ответ не по существу вопроса, но проявлено стремление к поиску верного ответа с помощью преподавателя и (или) аудитории	1

3 этап: При проведении учебной практики, осуществляется получение первичных умений и навыков.

Для оценки результатов прохождения учебной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 10
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 30
4	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37 баллов	«неудовлетворительно»
38-55 баллов	«удовлетворительно»
56-66 баллов	«хорошо»
67-75 баллов	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Общие сведения об охране труда
2. Организационно-правовые вопросы охраны труда
3. Требования к безопасности в учебном процессе
4. Требования к безопасности при выполнении сельскохозяйственных работ
5. Пожарная безопасность.
6. Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях.
7. Структура Тверской государственной сельскохозяйственной академии
8. Функции основных подразделений Тверской государственной сельскохозяйственной академии
9. Кафедры, входящие в состав инженерного факультета

10. Классификация кафедр (выпускающие, общеакадемические)
11. Понятие об ученых званиях и ученых степенях профессорско-преподавательского состава (ППС).
12. Материально-техническая база Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
13. Социально-бытовые условия жизни студентов Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
14. Система образования в Российской Федерации и ее нормативная база.
15. Структура системы образования
16. Виды образования
17. Уровни общего и профессионального образования
18. Особенности специалистов 3-его поколения
19. Формы получения образования, формы обучения;
20. Устав и др. локальные акты академии, устанавливающие права и обязанности студентов, дисциплинарные взыскания.
21. Стипендиальное обеспечение
22. Материальная помощь студентам.
23. Организация учебного процесса в Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
24. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВО): структура и трудоемкость циклов; базовая и вариативная части, дисциплины по выбору, факультативные дисциплины;
25. Особенности компетентностной модели образования
26. Виды компетенций;
27. Общие нормативы учебной нагрузки и ее объем.
28. Учебный план, график учебного процесса
29. Рабочие программы дисциплин,
30. Программы учебных и производственных практик, программа ГИА, расписание занятий.
31. Основные составляющие учебного процесса:
32. Аудиторные занятия (лекции, их виды, конспектирование лекций;
33. Лабораторные и практические занятия, семинары, консультации);
34. Самостоятельная работа студентов (рефераты, эссе, курсовые работы (проекты), доклады,
35. Методические рекомендации по написанию и оформлению(рефераты, эссе, курсовые работы (проекты)
36. Знакомство с ГОСТами оформления научных работ);
37. Олимпиады и конкурсы по учебным дисциплинам;
38. Учебные и производственные практики, в том числе зарубежные (написание, оформление и защита отчетов);
39. Выпускная квалификационная работа
40. Методы обучения в высшей школе (получение новых знаний, выработка практических умений и навыков, закрепление изученного материала и др.)
41. Активные и интерактивные методы обучения. Обучение по индивидуальным планам.
42. Особенности заочной формы обучения (выполнение контрольных работ, их оформление, защита).
43. Реализация права обучающихся на участие в формировании индивидуальной образовательной траектории (анкетирование на предмет установления дисциплин по выбору, предусмотренных учебным планом).
44. Контроль качества подготовки студентов.
45. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация обучающихся, итоговая аттестация выпускников.

46. Способы контроля качества подготовки студентов: устный опрос, контроль в письменной форме, коллоквиум, защита лабораторных, расчетно-графических, курсовых работ (проектов), отчетов по практикам, контроль с использованием компьютера.
47. Методы контроля качества знаний: контрольный опрос, тестовые задания.
48. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов.
49. Организация проведения экзаменов и зачетов. Организация государственной итоговой аттестации.
50. Основные научные направления и научные школы.
51. Научно-исследовательская работа студентов.
52. Научно-исследовательская деятельность ученых академии.
53. Основные научные направления и научные школы.
54. НИРС, научные студенческие кружки, участие студентов в научных исследованиях кафедры,
55. научные студенческие конференции (внутривузовские, межвузовские, региональные, общероссийские и международные),
56. Всероссийский конкурс на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
57. Организация внеаудиторной работы и досуга студентов
58. Социальные проекты, волонтерство, студенческий профсоюз,
59. Студенческое самоуправление, КВН, студенческая весна, поисковая работа, студотряды, кружки народного творчества, спортивные секции.
60. Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами может быть организовано в форме экскурсии, демонстрации фильма, выступления специалиста и т.д.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-20, 23, 24, 29, 30, 33, 43, 51</i>	<i>№, № 1-25, 26, 27, 29, 30, 31, 33-35, 38-40, 43, 44, 51, 52</i>	<i>№, № 1-60</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

1. Общие сведения об охране труда
2. Организационно-правовые вопросы охраны труда
3. Требования к безопасности в учебном процессе
4. Требования к безопасности при выполнении хозяйственных работ
5. Пожарная безопасность.
6. Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях.
7. Структура Тверской государственной сельскохозяйственной академии
8. Функции основных подразделений Тверской государственной сельскохозяйственной академии
9. Кафедры, входящие в состав инженерного факультета

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

1. Классификация кафедр (выпускающие, общеакадемические)
2. Понятие об ученых званиях и ученых степенях профессорско-преподавательского состава (ППС).
3. Материально-техническая база Тверской государственной сельскохозяйственной академии.

4. Социально-бытовые условия жизни студентов Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
5. Система образования в Российской Федерации и ее нормативная база.
6. Структура системы образования
7. Виды образования
8. Уровни общего и профессионального образования
9. Особенности специалистов 3-его поколения
10. Формы получения образования, формы обучения;
11. Программы учебных и производственных практик, программа ГИА, расписание занятий.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

1. Устав и др. локальные акты академии, устанавливающие права и обязанности студентов, дисциплинарные взыскания.
2. Стипендиальное обеспечение
3. Материальная помощь студентам.
4. Организация учебного процесса в Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
5. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВО): структура и трудоемкость циклов; базовая и вариативная части, дисциплины по выбору, факультативные дисциплины;
6. Особенности компетентностной модели образования
7. Виды компетенций;
8. Общие нормативы учебной нагрузки и ее объем.
9. Учебный план, график учебного процесса
10. Рабочие программы дисциплин,

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Общие сведения об охране труда
2. Организационно-правовые вопросы охраны труда
3. Требования к безопасности в учебном процессе
4. Требования к безопасности при выполнении хозяйственных работ
5. Пожарная безопасность.
6. Оказание первой доврачебной помощи при несчастных случаях.
7. Структура Тверской государственной сельскохозяйственной академии
8. Функции основных подразделений Тверской государственной сельскохозяйственной академии
9. Кафедры, входящие в состав инженерного факультета
10. Классификация кафедр (выпускающие, общеакадемические)
11. Понятие об ученых званиях и ученых степенях профессорско-преподавательского состава (ППС).
12. Материально-техническая база Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
13. Социально-бытовые условия жизни студентов Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
14. Система образования в Российской Федерации и ее нормативная база.
15. Структура системы образования
16. Виды образования
17. Уровни общего и профессионального образования
18. Особенности специалистов 3-его поколения

19. Формы получения образования, формы обучения;
20. Устав и др. локальные акты академии, устанавливающие права и обязанности студентов, дисциплинарные взыскания.
21. Стипендиальное обеспечение
22. Материальная помощь студентам.
23. Организация учебного процесса в Тверской государственной сельскохозяйственной академии.
24. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВО): структура и трудоемкость циклов; базовая и вариативная части, дисциплины по выбору, факультативные дисциплины;
25. Особенности компетентностной модели образования
26. Виды компетенций;
27. Общие нормативы учебной нагрузки и ее объем.
28. Учебный план, график учебного процесса
29. Рабочие программы дисциплин,
30. Программы учебных и производственных практик, программа ГИА, расписание занятий.
31. Основные составляющие учебного процесса:
32. Аудиторные занятия (лекции, их виды, конспектирование лекций;
33. Лабораторные и практические занятия, семинары, консультации);
34. Самостоятельная работа студентов (рефераты, эссе, курсовые работы (проекты), доклады,
35. Методические рекомендации по написанию и оформлению (рефераты, эссе, курсовые работы (проекты)
36. Знакомство с ГОСТами оформления научных работ);
37. Олимпиады и конкурсы по учебным дисциплинам;
38. Учебные и производственные практики, в том числе зарубежные (написание, оформление и защита отчетов);
39. Выпускная квалификационная работа
40. Методы обучения в высшей школе (получение новых знаний, выработка практических умений и навыков, закрепление изученного материала и др.)
41. Активные и интерактивные методы обучения. Обучение по индивидуальным планам.
42. Особенности заочной формы обучения (выполнение контрольных работ, их оформление, защита).
43. Реализация права обучающихся на участие в формировании индивидуальной образовательной траектории (анкетирование на предмет установления дисциплин по выбору, предусмотренных учебным планом).
44. Контроль качества подготовки студентов.
45. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация обучающихся, итоговая аттестация выпускников.
46. Способы контроля качества подготовки студентов: устный опрос, контроль в письменной форме, коллоквиум, защита лабораторных, расчетно-графических, курсовых работ (проектов), отчетов по практикам, контроль с использованием компьютера.
47. Методы контроля качества знаний: контрольный опрос, тестовые задания.
48. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов.
49. Организация проведения экзаменов и зачетов. Организация государственной итоговой аттестации.
50. Основные научные направления и научные школы.
51. Научно-исследовательская работа студентов.
52. Научно-исследовательская деятельность ученых академии.
53. Основные научные направления и научные школы.

54. НИРС, научные студенческие кружки, участие студентов в научных исследованиях кафедры,
55. научные студенческие конференции (внутривузовские, межвузовские, региональные, общероссийские и международные),
56. Всероссийский конкурс на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.
57. Организация внеаудиторной работы и досуга студентов
58. Социальные проекты, волонтерство, студенческий профсоюз,
59. Студенческое самоуправление, КВН, студенческая весна, поисковая работа, студотряды, кружки народного творчества, спортивные секции.
60. Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами может быть организовано в форме экскурсии, демонстрации фильма, выступления специалиста и т.д.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-20, 23, 24, 29, 30, 33, 43, 51</i>	<i>№, № 1-25, 26, 27, 29, 30, 31, 33-35, 38-40, 43, 44, 51, 52</i>	<i>№, № 1-60</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

1. Программы учебных и производственных практик, программа ГИА, расписание занятий.
2. Основные составляющие учебного процесса:
3. Аудиторные занятия (лекции, их виды, конспектирование лекций);
4. Лабораторные и практические занятия, семинары, консультации);
5. Самостоятельная работа студентов (рефераты, эссе, курсовые работы (проекты), доклады,
6. Методические рекомендации по написанию и оформлению(рефераты, эссе, курсовые работы (проекты)
7. Знакомство с ГОСТами оформления научных работ);
8. Олимпиады и конкурсы по учебным дисциплинам;
9. Учебные и производственные практики, в том числе зарубежные (написание, оформление и защита отчетов);
10. Выпускная квалификационная работа
11. Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами может быть организовано в форме экскурсии, демонстрации фильма, выступления специалиста и т.д.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

1. Методы обучения в высшей школе (получение новых знаний, выработка практических умений и навыков, закрепление изученного материала и др.)
2. Активные и интерактивные методы обучения. Обучение по индивидуальным планам.

3. Особенности заочной формы обучения (выполнение контрольных работ, их оформление, защита).

4. Реализация права обучающихся на участие в формировании индивидуальной образовательной траектории (анкетирование на предмет установления дисциплин по выбору, предусмотренных учебным планом).

5. Контроль качества подготовки студентов.

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация обучающихся, итоговая аттестация выпускников.

7. Способы контроля качества подготовки студентов: устный опрос, контроль в письменной форме, коллоквиум, защита лабораторных, расчетно-графических, курсовых работ (проектов), отчетов по практикам, контроль с использованием компьютера.

8. Методы контроля качества знаний: контрольный опрос, тестовые задания.

9. Балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов.

10. Организация проведения экзаменов и зачетов. Организация государственной итоговой аттестации.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

1. Основные научные направления и научные школы.

2. Научно-исследовательская работа студентов.

3. Научно-исследовательская деятельность ученых академии.

4. Основные научные направления и научные школы.

5. НИРС, научные студенческие кружки, участие студентов в научных исследованиях кафедры,

6. научные студенческие конференции (внутривузовские, межвузовские, региональные, общероссийские и международные),

7. Всероссийский конкурс на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

8. Организация внеаудиторной работы и досуга студентов

9. Социальные проекты, волонтерство, студенческий профсоюз,

10. Студенческое самоуправление, КВН, студенческая весна, поисковая работа, студотряды, кружки народного творчества, спортивные секции.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Рекомендуемый объем отчета составляет 5-7 страниц формата А4 машинописного текста. Отчет по практике является основным документом студента, отражающим, выполненную им работу во время практики, полученные им организационные и технические навыки и умения. Материалы отчета студент в дальнейшем будет использовать в своей работе.

В отчет включается:

- титульный лист
- содержание;
- описание материалов, собранных во время практики в соответствии с перечисленными разделами и вопросами в них;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложение (формы учетных документов и т.д.)

Отчет выполняется машинописным способом с помощью персонального компьютера с использованием текстовых редакторов (Microsoft Office Word шрифт: Times New Roman – 14 с интервалом – 1,5) с общим числом строк на одной странице не

более 30, включая пропущенные. Выравнивание текста должно быть выполнено по ширине.

Страницы должны быть пронумерованы (номер страницы проставляется в правом верхнем углу листа).

Допускаются только общепринятые сокращения отдельных слов.

Рисунки и схемы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД на отдельном листе или в тексте.

При выполнении отчета необходимо сделать ссылку на используемую литературу (ставится в скобках в соответствии с номером, приведённым в списке литературы), список которой приводится в алфавитном порядке на последнем листе отчета.

Выполненный отчет оформляется титульным листом и брошюруется.

Титульный лист должен содержать: наименование министерства, наименование учебного заведения, факультета, на котором выполняется отчет, наименование направления (специальности), профиля (специализации), фамилию, имя и отчество студента; курс и группа.

Количество, достоверность, качество собранного фактического материала определяет уровень выполняемой в последствие выпускную квалификационную работу в целом.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1.	Об образовании. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 88 с.: 60x88 1/16. - (Федеральный закон). (e-book) ISBN 978-5-16-010019-7	ЭБС "ZNANIUM.COM"
2.	Культурология : учебное пособие / Под ред. А.Н. Марковой. - 4-е изд. ; перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2009, 75 экз. - 400с. - ISBN 978-5-238-01271-1 : 216-00; 3000э.	75
3.	Современные информационные технологии: Учебное пособие / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - М.: Форум, 2008. - 512 с.: ил.; 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-91134-239-5	ЭБС "ZNANIUM.COM"
4.	Экономическая теория: Учебное пособие / Л.Е. Басовский, Е.Н. Басовская. - М.: ИНФРА-М, 2010. - 375 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003957-2	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5.	Профессиональная этика и психология делового общения: Учебное пособие / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2009. - 304 с.: ил.; 60x90 1/16. - (Профессиональное образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0374-2	ЭБС "ZNANIUM.COM"
	Ресурсы сети «Интернет»	
6.	Официальный сайт Тверской ГСХА http://tvgsha.ru/	

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7/8

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;

- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Корпус практических занятий (Учебный корпус № 5), ауд. 104 ² (102,1 м ²)	Для занятий лекционного типа	14 аудитория	1 стол, 1 стул, кафедра, доска, 36 парт.
Учебно-лабораторный (корпус № 4), ауд. 202 (35,3 м ²)	Для занятий семинарского типа Для самостоятельной работы	№ 6	Учебные парты – 10 шт. (20 посадочных мест); Учебная доска – 1 шт.; Компьютер Celeron – 10 шт.

МОДУЛЬ №2
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ознакомительная)

Направление 35.03.02 - Технология лесозаготовительных и лесоперерабатывающих производств

Профиль Лесоинженерное дело

Квалификация: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2017.

Автор(ы): к.т.н., доцент Смирнов А.Ю., старший преподаватель Аванесов В.Л.

Программа рассмотрена на заседании кафедры «_____» _____2017 г.

Протокол № _____ Зав. кафедрой _____

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета

«_____» _____ 2017 г, протокол № _____

Председатель методической комиссии инженерного факультета _____

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ проведения	стационарная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Целями практики являются:

- закрепление и углубление знаний в области технологии конструкционных материалов
- получение навыков по слесарным, монтажным работам, а также по работе на металлообрабатывающем оборудовании.

Задачи практики

- знакомство и изучение технологических процессов обработки металлов резанием, давлением, сваркой.
- ознакомление с устройством, приемами работы на металлообрабатывающих станках, на оборудовании для ручной и полуавтоматической сварки.
- дать представление о металлообрабатывающем инструменте, технологии работ.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1	Способность понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств	- уметь понимать научные основы технологических процессов в сфере своей деятельности - владеть необходимой информацией в сфере своей деятельности
ПК-2	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	- уметь использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования - владеть прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом практика проводится в конце второго семестра.

Дисциплины, на которые опирается содержание данной учебной практики:

Б1.Б.07 Начертательная геометрия и инженерная графика – «входные» знания: знать правила оформления чертежей.

Б1.Б.08 Материаловедение и технология конструкционных материалов – «входные» знания: знать конструкционные материалы.

Б1.Б.13 Безопасность жизнедеятельности – «входные» знания: знать основы безопасности.

Дисциплины, которые опираются на содержание данной учебной практики:
Б1.В.07- Сопротивление материалов.

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 1,5 зачетные единицы, 40,5 часов. Продолжительность практики 1 неделя.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	33,75
в т.ч.	
аудиторная	6
внеаудиторная	27,75
Самостоятельная работа - всего	6,75
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	1,5
астрономические часы	40,5
недели	1

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Подготовительный этап 1. Инструктаж по технике безопасности: общий и на рабочих местах 2. Общая ознакомительная лекция Учебный этап 1. Работа в станочной лаборатории 2. Работа в сварочной лаборатории 3. Работа в слесарной лаборатории 4. Работа в лаборатории по обработке давлением 5. Работа на монтажном участке Завершающий этап Защита отчета по практике	ОПК-1 ПК-2

Работа студентов в лабораториях в течение цикла начинается с теоретического занятия с демонстрационным уклоном. В дальнейшем в начале каждого рабочего дня проводится демонстрация приемов и методики конкретной работы. Параллельно уделяется время на объяснения по устройству станков.

Каждый студент выполняет конкретное задание при работе на оборудовании в одной из 5 лабораторий. Каждое задание и его выполнение отражается в отчёте.

6. Формы отчетности по практике

Формы промежуточной аттестации по итогам практики дифференцированный зачет.

Обязательной формой отчетности по практике является дневник-отчет. Рекомендуемый объем отчета составляет 8-10 страниц формата А4 машинописного текста. В отчёт включается:

- титульный лист;

- содержание;
- техника безопасности при работе в лабораториях;
- план-схемы лабораторий с описанием;
- индивидуальное задание;
- заключение о прохождении практики;
- список используемой литературы;

Отчет выполняется машинописным способом с помощью персонального компьютера с использованием текстовых редакторов (типа Microsoft Office Word шрифт: Times New Roman – 14 с интервалом – 1,5) с общим числом строк на одной странице не более 30, включая пропущенные. Выравнивание текста должно быть выполнено по ширине.

Страницы должны быть пронумерованы.

Допускаются только общепринятые сокращения отдельных слов.

Рисунки и схемы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД на отдельном листе или в тексте.

При выполнении отчета необходимо сделать ссылку на используемую литературу (ставится в скобках в соответствии с номером, приведённом в списке литературы), список которой приводится в алфавитном порядке на последнем листе отчета.

Выполненный отчет оформляется титульным листом и брошюруется.

Титульный лист должен содержать: наименование министерства, наименование учебного заведения, факультета, на котором выполняется отчет, наименование направления (специальности), профиля (специализации), фамилию, имя и отчество студента; курс и группа.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств	ОПК-1
2.	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	ПК-2

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь): - понимать научные основы технологических процессов в сфере своей деятельности; - применять системы оценки знаний, основные нормативные акты действующие в академии; - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования.	учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть): - необходимой информацией в сфере своей	учебная практика по получению первичных

	деятельности; - необходимыми нормативными и другими законодательными актами в сфере своей деятельности; - прикладными способами для расчета технологических; параметров процессов и оборудования	профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
--	--	---

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);
- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОПК-1	пороговый	выполнять учебные операции по разметке материала	приёмами безопасной работы при операциях по разметке материала
	достаточный	выполнять учебные операции по разметке и слесарной обработке материала	приёмами безопасной работы при операциях по разметке и слесарной обработке материала
	повышенный	выполнять учебные операции по разметке, слесарной и станочной обработке материала	приёмами безопасной работы при операциях по разметке, слесарной и станочной обработке материала
ПК-2	пороговый	уметь исследовать рабочие процессы резания	навыками анализа рабочих процессов резания
	достаточный	уметь исследовать рабочие процессы резания и сварки	навыками анализа рабочих процессов резания и сварки
	повышенный	уметь исследовать рабочие процессы резания, сварки и давления	навыками анализа рабочих процессов резания, сварки и давления

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

2 этап:

При проведении учебной практики осуществляется получение первичных профессиональных умений и навыков.

При оценке студентов на учебной практике используются показатели, отражающие типовые виды учебно-трудовых действий обучающихся:

<i>№ действия</i>	<i>Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике</i>
1	Ответ на вопрос
2	Выполнение заданных работ с участием руководителя практики
3	Выполнение заданных работ самостоятельно

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

<i>№ п/п</i>	<i>Параметр</i>	<i>Оценка</i>
1	Студент владеет научной терминологией, свободно излагает материал, ответ логичный и полный	3
2	Студент владеет научной терминологией, достаточно свободно излагает материал, ответ логически выстроен, но недостаточно полный	2
3	Студент владеет общенаучной терминологией, при изложении материала зависит от конспекта (зачитывает ответ), в ответе есть неточности, ответ недостаточно полный	1

Критерии оценки действия №2

<i>№ п/п</i>	<i>Параметр</i>	<i>Оценка</i>
1	Студент выполняет все работы в полном объеме, свободно разбирается в поставленных задачах, проявляет самостоятельность в решении	3
2	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах, проявляет самостоятельность в решении, но не достаточно уверенно	2
3	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах	1

Критерии оценки действия №3

<i>№ п/п</i>	<i>Параметр</i>	<i>Оценка</i>
1	Студент выполняет все работы в полном объеме, свободно разбирается в поставленных задачах, обладает хорошей самостоятельностью в принятии решений	3
2	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах, обладает хорошей самостоятельностью в принятии решений, но не достаточно уверенно	2
3	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах, не проявляет самостоятельности в решении	1

Для оценки результатов прохождения учебной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики;
- качество выполнения задания в соответствии с программой практики;
- ответы на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 10
2	Качество оформления отчета	до 10
3	Качество выполнения задания	до 30
4	Ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

I. Слесарные работы.

1. Слесарный измерительный инструмент, назначение и устройство.
2. Слесарная рубка. Инструмент. Приемы работы. Техника безопасности при рубке.
3. Резка ножовкой. Устройство станков и установка в них ножовочных полотен. Техника безопасности при резке.
4. Опиливание. Классификация напильников, их выбор для работы. Приемы работ.
5. Сверление. Устройство сверлильного станка. Рабочие приемы.
6. Нарезание резьбы. Типы резьб. Инструмент для нарезания резьбы.

II. Токарные, фрезерные, строгальные и другие работы в станочной лаборатории.

7. Устройство токарного станка. Токарные резцы. Приспособления. Приемы работ. Техника безопасности.
8. Устройство фрезерного станка. Виды фрез. Работы, выполняемые на фрезерных станках. Техника безопасности.
9. Устройство строгального станка. Резцы. Техника безопасности.
10. Устройство шлифовального станка. Шлиф круги, их маркировка. Приемы работ. Техника безопасности.

11. Устройство обдирочно-шлифовального станка. Приемы работ. Техника безопасности.
 12. Устройство отрезного ножовочного станка. Виды выполняемых работ.
 13. Техника безопасности при станочных работах.
- III. Сварочные работы.
14. Значение сварочного производства.
 15. Сущность процесса дуговой сварки.
 16. Понятие об электрической дуге.
 17. Источники сварочного тока.
 18. Ручная дуговая сварка. Режим ручной дуговой сварки.
 19. Электроды для ручной сварки.
 20. Техника безопасности при выполнении сварочных работ.
 21. Свариваемость металлов и сплавов.
 22. Сварка чугуна.
 23. Сварка алюминия.
- IV. Кузнечные работы.
24. Операция свободнойковки.
 25. Машинная и ручнаяковка.
 26. Кузнечныйинструмент.
 27. Нагревательные устройства.
 28. Интервал температурковки.
 29. Техника безопасности при кузнечных работах.

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№,№ 1-4, 7-10, 17-20, 24-26	№,№ 1--20, 24-29	№,№ 1-29

7.3.2.Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

1. Опиливание. Классификация напильников, их выбор для работы. Приемы работ.
2. Сверление. Рабочие приемы.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

1. Опиливание. Классификация напильников, их выбор для работы. Приемы работ.
2. Сверление. Рабочие приемы.
3. Нарезание резьбы. Типы резьб. Инструмент для нарезания резьбы.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

1. Опиливание. Классификация напильников, их выбор для работы. Приемы работ.
2. Сверление. Рабочие приемы.
3. Нарезание резьбы. Типы резьб. Инструмент для нарезания резьбы.
4. Ручная дуговая сварка. Режим ручной дуговой сварки.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Аттестация по итогам практики проводится на основании материалов отчета по практике, оформленного в соответствии с установленными требованиями, на основании устных ответов согласно методики раздела 7 данной программы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
	Фещенко, В.Н. Слесарное дело. Слесарные работы при изготовлении и ремонте машин. Книга 1 [Электронный ресурс] / В.Н. Фещенко. – М.: Инфра-Инженерия, 2013. - 464. - ISBN 978-5-9729-0053-4	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com
	Токарные работы: Учебное пособие / Алексеев В. С. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 368 с.: 60x90 1/16. - (Мастер) (Переплёт) ISBN 978-5-98281-096-0	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com
	Дополнительная литература	
	Проектирование механосборочных участков и цехов: Учебник/В.А.Горохов, Н.В.Беляков, А.Г.Схиртладзе и др. - М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2015. - 540 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-010300-6	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com
	Фещенко В.Н. Слесарное дело. Механическая обработка деталей на станках. - Книга 2 [Электронный ресурс] / В.Н. Фещенко. – М.: Инфра-Инженерия, 2013. - 464 с. - ISBN 978-5-9729-0054-1	ЭБС «Знаниум» http://znanium.com

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7
- MS Office Word
- Компас-3D V16

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения)	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 502 (64,3 м ²)	Для занятий лекционного типа Для занятий семинарского типа	№ 5	Доска ученическая – 1; кафедра – 1; экран настенный – 1; проектор BENQ – 1; стол ученический – 29; стол однотумбовый – 1; стул мягкий на металлокаркасе – 1; стул деревянный с кожаным сиденьем – 1; стул ученический – 60
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 504 (32,3 м ²)	Для самостоятельной работы	№ 7	Доска ученическая – 1; стол однотумбовый – 1; стол компьютерный – 11; стул мягкий на металлокаркасе – 22; компьютер персональный – 12; проектор acer PD527D-1; тумбочка – 1; скамейка – 1
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 507 (36,1 м ²)	Для занятий семинарского типа Для самостоятельной работы	11 аудитория	Доска ученическая – 1; кафедра настольная – 1; стол однотумбовый – 1; стул мягкий на металлокаркасе – 1; парты ученические – 13;
Учебно-лабораторный (Корпус механизации и практических занятий (литер А I этаж основное строение), 40 (49,4 м ²))	Учебная лаборатория	№ 40	Стенд обкаточно-тормозной КИ5540-М; пост газопламенного порошкового напыления; шкаф металлический; тумбочка инструментальная; верстак – 2; стол письменный – 1; стол учебный – 4; стул – 8
Учебно-лабораторный (Корпус механизации и практических занятий (литер А I этаж основное строение), Лаборатория сварки и наплавки (51,1 м ²))	Учебная лаборатория	№ 41	Установка для дуговой наплавки УД-209 УПХ-4; выпрямитель сварочный ВДУ 506 УЗ; станок токарно-винторезный 16Б05П; станок сверлильный 2М112; верстак слесарный; установка дуговой наплавки ОКС 6569 УХЛ-4; установка дуговой наплавки ОКС 1031Б; преобразователь сварочный ПСГ 501-УЗ; машина разрывная Р-20;

			станок обдирочно-заточной; шкаф деревянный -2; шкаф металлический – 3; стол учебный -2; плакаты учебные -3; стул 1
Учебно-лабораторный (Корпус механизации и практических занятий (литер А I этаж основное строение), Лаборатория резания (154,1 м2)	Учебная лаборатория	№ 17	Станок вертикально-фрезерный 6В11; станок горизонтально-фрезерный 6Н83; станок горизонтально-фрезерный 6НГФ; станок горизонтально-фрезерный 6М82; станок комбинированный 1М95; станок плоскошлифовальный 3Г71; станок поперечно-строгальный 7Б-35; станок сверлильный 2Н135; станок токарно-винторезный 1БК25; станок токарно-винторезный 1А62Г; станок токарно-винторезный 1Д95; станок токарно-винторезный 1К62; станок токарно-винторезный 1К625; станок токарно-винторезный 1ВС2Г; станок ножовочный 18-72; станок обдирочно-шлифовальный

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета



В.С. Андрощук

«29» августа 2017 г.

Программа учебной технологической практики

**Направление подготовки: 35.03.02 Технология
лесозаготовительных и лесоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль): Лесоинженерное дело

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

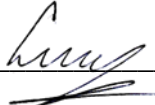
г. Тверь – 2017 г.

Автор: к.т.н., доцент Смирнов А.Ю.

Программа рассмотрена на заседании кафедры РМ и ЭМТП


«29» июня 2017 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой ремонта машин и
эксплуатации машинно-тракторного парка

 / А.Ю. Смирнов

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета
«29» августа 2017 г, протокол № 16

Председатель методической комиссии
инженерного факультета

 / А.С. Фирсов

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	учебная
Вид (виды) деятельности, на который ориентирован тип практики	производственно – технологическая
Тип практики	технологическая
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Целью учебной практики является формирование компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, и приобретение им практических навыков в сфере профессиональной деятельности.

Задачами практики являются:

- ознакомление с производственными процессами лесозаготовительного и деревообрабатывающего производств;
- ознакомление с конструкциями машин и оборудования на лесозаготовительных, транспортных и деревообрабатывающих производственных участках;

- ознакомление с основным технологическим и вспомогательным оборудованием.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1	способностью организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	- уметь контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах; - владеть навыками организации технологических процессов на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами
ПК-8	способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции	- уметь выбирать наиболее эффективные технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции; - владеть навыками измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции;
ПК-10	владением одной или несколькими рабочими профессиями по профилю подразделения	- уметь безопасно использовать лесозаготовительное и деревообрабатывающее оборудование; - владеть навыками работы на лесозаготовительном и деревообрабатывающем оборудовании.

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к Блоку 2 «Практики» ОПОП ВО Б2.В.02(У)
Практика проводится в третьем семестре.

Дисциплины, на которые опирается содержание данной учебной практики:

Б1.Б.22 Древесиноведение – «входные» знания: знать свойства дерева.

Б1.Б.12 Метрология, стандартизация, сертификация – «входные» знания: знать технологию измерений.

Б1.Б.14 Безопасность жизнедеятельности – «входные» знания: знать основы безопасности.

Дисциплины, которые опираются на содержание данной учебной практики:

Б1.В.03 - Лесотранспортные машины .

Б1.В.ДВ.03.01 - Лесная таксация .

Б1.Б.25 - Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств .

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 3 зачетные единицы, 81 час. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	67,5
в т.ч.	
аудиторная	9
внеаудиторная	58,5
Самостоятельная работа - всего	13,5
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	3
астрономические часы	81
недели	2

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
<p>Подготовительный этап</p> <p>1. Инструктаж по технике безопасности: общий и на рабочих местах</p> <p>2. Общая ознакомительная лекция</p>	ПК-1, 8, 10
<p>Учебный этап</p> <p>1. Изучение основных технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.</p> <p>2. Изучение нормативно-технической и проектной документации.</p> <p>3. Изучение основного и вспомогательного оборудования, используемого в технологическом процессе лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.</p>	ПК-1, 8, 10
<p>Завершающий этап</p> <p>1. Оформление отчёта по практике</p> <p>2. Защита отчёта по практике</p>	ПК-1, 8, 10

6. Формы отчетности по практике

Формы промежуточной аттестации по итогам практики дифференцированный зачет.

Обязательной формой отчетности по практике является отчет. Рекомендуемый объем отчета составляет 8-10 страниц формата А4 машинописного текста. В отчет включается:

- титульный лист;
- содержание;
- техника безопасности при выполняемых работах;
- описание выполняемых работ;
- индивидуальное задание;
- заключение о прохождении практики;
- список используемой литературы;

Отчет выполняется машинописным способом с помощью персонального компьютера с использованием текстовых редакторов (типа Microsoft Office Word шрифт: Times New Roman – 14 с интервалом – 1,5) с общим числом строк на одной странице не более 30, включая пропущенные. Выравнивание текста должно быть выполнено по ширине.

Страницы должны быть пронумерованы.

Допускаются только общепринятые сокращения отдельных слов.

Рисунки и схемы должны быть выполнены в соответствии с требованиями ЕСКД на отдельном листе или в тексте.

При выполнении отчета необходимо сделать ссылку на используемую литературу (ставится в скобках в соответствии с номером, приведённым в списке литературы), список которой приводится в алфавитном порядке на последнем листе отчета.

Выполненный отчет оформляется титульным листом и брошюруется.

Титульный лист должен содержать: наименование министерства, наименование учебного заведения, факультета, на котором выполняется отчет, наименование направления (специальности), профиля (специализации), фамилию, имя и отчество студента; курс и группа.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п/п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	ПК-1
2.	способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции	ПК-8
3.	владением одной или несколькими рабочими профессиями по профилю подразделения	ПК-10

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
------	------------------	--------------

2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь):	учебная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть):	учебная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- достаточный уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);
- повышенный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ПК-1	пороговый	контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, производствах	навыками организации технологических процессов на лесозаготовительных производствах в соответствии с поставленными задачами
	достаточный	контролировать технологические процессы на лесозаготовительных и лесотранспортных производствах	навыками организации технологических процессов на лесозаготовительных и лесотранспортных производствах в соответствии с поставленными задачами
	повышенный	контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах	навыками организации технологических процессов на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами
ПК-8	пороговый	использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса	навыками измерения основных параметров технологического процесса
	достаточный	использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса и свойств исходных	навыками измерения основных параметров технологического процесса и свойств исходных материалов

		материалов	
	повышенный	использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции	навыками измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции
ПК-10	пороговый	проводить техническое обслуживание и настройку лесозаготовительного и деревообрабатывающего оборудования	практическими приемами работы на лесозаготовительном и деревообрабатывающем оборудовании
	достаточный	проводить техническое обслуживание, настройку и наладку лесозаготовительного и деревообрабатывающего оборудования	в достаточной мере практическими приемами работы на лесозаготовительном и деревообрабатывающем оборудовании
	повышенный	проводить техническое обслуживание, настройку и наладку лесозаготовительного и деревообрабатывающего оборудования, читать техническую документацию	на высоком уровне практическими приемами работы на лесозаготовительном и деревообрабатывающем оборудовании

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

При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

<i>№ действия</i>	<i>Виды учебных и трудовых действий, обучающегося на практике</i>
1	Ответ на вопрос
2	Выполнение заданных работ с участием руководителя практики
3	Выполнение заданных работ самостоятельно

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

<i>№ п/п</i>	<i>Параметр</i>	<i>Оценка</i>
1	Студент владеет научной терминологией, свободно излагает материал, ответ логичный и полный	3
2	Студент владеет научной терминологией, достаточно свободно излагает материал, ответ логически выстроен, но недостаточно полный	2
3	Студент владеет общенаучной терминологией, при изложении материала зависит от конспекта (зачитывает ответ), в ответе есть неточности, ответ недостаточно полный	1

Критерии оценки действия №2

<i>№ п/п</i>	<i>Параметр</i>	<i>Оценка</i>
1	Студент выполняет все работы в полном объеме, свободно разбирается в поставленных задачах, проявляет самостоятельность в решении	3
2	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах, проявляет самостоятельность в решении, но не достаточно уверенно	2
3	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах	1

Критерии оценки действия №3

<i>№ п/п</i>	<i>Параметр</i>	<i>Оценка</i>
1	Студент выполняет все работы в полном объеме, свободно разбирается в поставленных задачах, обладает хорошей самостоятельностью в принятии решений	3
2	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах, обладает хорошей самостоятельностью в принятии решений, но не достаточно уверенно	2
3	Студент выполняет основную часть работы, свободно разбирается в поставленных задачах, не проявляет самостоятельности в решении	1

3 этап: При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценки результатов прохождения производственной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики;
- качество выполнения задания в соответствии с программой практики;
- ответы на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 10
2	Качество оформления отчета	до 10
3	Качество выполнения задания	до 30
4	Ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Измерительный инструмент, назначение и устройство.
2. Источники древесного сырья и возможности их использования.
3. Способы механизированной валки деревьев, их достоинства и недостатки.
4. Типы машин и механизмов для лесосечных работ, их характеристика и условия применения.
5. Типы машин и оборудования для вывозки древесины, их характеристика и условия применения.
6. Моторные инструменты для валки деревьев и раскряжевки хлыстов.
7. Приспособления для направленной валки деревьев.
8. Типы пильных цепей, их устройство и характеристика.
9. Роторные окорочные станки со скребковыми короснимателями для бревен, устройство, основные технические данные.
10. Фрезерные окорочные станки, их назначение, устройство и условия применения.
11. Станки для расколки древесины назначение, устройство и условия применения.
12. Конструкции ленточнопильных станков. Правила эксплуатации и техники безопасности.
13. Классификация современных бензомоторных пил.
14. Размерный ряд бензомоторных пил.
15. Способы распиловки сырья.
16. Технический брак при выпилровке пиломатериалов.
17. Техника безопасности при работе на станках, противопожарные мероприятия в цехе.
18. Характеристика пиломатериалов, подлежащих сушке.
19. Правила формирования пакетов, штабелей.
20. Типы, конструкция и техническая характеристика сушильных камер.
21. Производство фанеры. Сырье для изготовления лущеного

шпона.

22. Производство строганого шпона. Сырье, используемое для производства строганого шпона.

23. Производство древесностружечных плит. Характеристика сырья и материалов.

24. Производство древесноволокнистых плит мокрым способом. Характеристика сырья и материалов.

25. Производство древесноволокнистых плит сухим способом. Характеристика сырья и материалов.

26. Производство клееных плит из массивной древесины. Характеристика древесного сырья.

27. Производство деревянных строительных клееных конструкций. Характеристика древесного сырья.

28. Переработка отходов древесины в продукцию. Характеристика сырья и материалов.

29. Охрана окружающей среды.

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№,№ 1-4, 7-10, 17-20, 24-26	№,№ 1--20, 24-29	№,№ 1-29

7.3.2.Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

1. Разметка заготовки.
2. Способы распиловки сырья.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

1. Разметка заготовки.
2. Способы распиловки сырья.
3. Использование бензодвигательных пил.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

1. Разметка заготовки.
2. Способы распиловки сырья.
3. Использование бензодвигательных пил.

4. Охрана окружающей среды.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Аттестация по итогам практики проводится на основании материалов отчета по практике, оформленного в соответствии с установленными требованиями, на основании устных ответов согласно методики раздела 7 данной программы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
1	Бартенев, И.М. Система машин для лесного хозяйства и защитного лесоразведения. [Электронный ресурс] / И.М. Бартенев, М.В. Драпалюк, М.Л. Шабанов. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2010. — 215 с.	https://e.lanbook.com
2	Мамонов, Д.Н. Технология и техника в лесном хозяйстве. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2011. — 90 с.	https://e.lanbook.com
3	Александров, В.А. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства. [Электронный ресурс] / В.А. Александров, С.Ф. Козьмин, Н.Р. Шоль, А.В. Александров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 528 с.	https://e.lanbook.com
4	Чернодубов, А.И. Инновационные технологии лесокультурного производства: учеб. пособие: для бакалавров, магистров, аспирантов, докторантов, обучающихся по направлению подгот. "Природопользование", "Лесн. дело" и "Ландшафт. архитектура". [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2013. — 112 с.	https://e.lanbook.com

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7
- MS Office Word
- Компас-3D V16

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

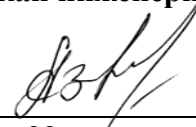
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 507 ² (36,1 м ²)	Для занятий семинарского типа	11 аудитория	Доска ученическая – 1; кафедра настольная – 1; стол одностумбовый – 1; стул мягкий на металлокаркасе – 1; парты ученические – 13;
Корпус практических занятий (Учебный корпус № 5), ауд. 104 ² (102,1 м ²)	Для занятий лекционного типа	14 аудитория	1 стол, 1 стул, кафедра, доска, 36 парт.
Корпус практических занятий (учебный корпус № 5), ауд 117 (48,5 м ²)	Для самостоятельной работы	№27	19 стульев, 5 столов, 13 компьютерных столов, 15 компьютеров, 1 шкаф, 2 стеллажа, 1 доска, 1 вешалка, 1 тумба.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

УТВЕРЖДАЮ»
Декан инженерного факультета



В.С. Андрощук

«29» августа 2017 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Направление подготовки - 35.03.02 Технология лесозаготовительных и
лесоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль) – Лесоинженерное дело

Квалификация выпускника - бакалавр

Форма обучения - очная

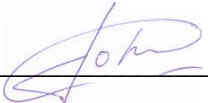
г. Тверь -2017г.

Автор: к.т.н., доцент кафедры ТТМ Голубев Вячеслав Викторович

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТТМ


29 июня 2017 г., протокол № 22

Зав. кафедрой ТТМ


/В.В. Голубев/

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета
«29» августа 2017 г, протокол № 16

Председатель методической комиссии
инженерного факультета


/ А.С. Фирсов

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности
Способ проведения	Стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Учебная практика является одним из разделов основной образовательной программы и проводится в целях получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Задачами практики являются: эффективное использование лесозаготовительной и лесоперерабатывающей техники и технологического оборудования для производства и первичной переработки продукции; применение современных технологий технического обслуживания, хранения, ремонта деталей машин для обеспечения постоянной работоспособности машин и оборудования.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1	способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	- уметь оформлять и обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы. - владеть основными методами организации защиты производственного персонала от возможных последствий, при нарушении правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы на рабочем месте
ПК-4	готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	- уметь профессионально эксплуатировать машину – тракторные агрегаты, технологическое оборудование и электроустановки - владеть приемами безопасной работы при эксплуатации машины – тракторных агрегатов, технологического оборудования и электроустановок

ПК – 10	владением одной или несколькими рабочими профессиями по профилю подразделения	-уметь осуществлять самостоятельную подготовку к проведению теоретических и практических занятий по получению рабочей профессии - владеть рабочей профессией категории Е
----------------	---	---

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к вариативной части Блока2 «Практики» ОПОП ВО Б2.В.03(У). Проводится практика в 4 – м семестре в соответствии с учебным планом.

Качественное проведение практики базируется на дисциплинах: Б1.Б.05 «Математика», Б1.Б.06 «Физика», Б1.Б.21 «Психология».

Прохождение практики является предшествующим для прохождения практик Б2.В.05(П) «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)» и Б2.В.06(П) «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная)».

5. Объём и содержание практики

5.1 Объём практики

В соответствии с учебным планом объём практики составляет 3 зачетные единицы, 81 час. Продолжительность практики 2 недели. Форма промежуточной аттестации дифференцированный зачёт.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	67,5
в т.ч.	
аудиторная	9
внеаудиторная	58,5
Самостоятельная работа - всего	13,5
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	3
астрономические часы	81
недели	2

5.2Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
1. Подготовительный этап 1.1. Инструктаж по прохождении учебной практики 1.2. Ознакомление с методами безопасной эксплуатации машинно – тракторных агрегатов	ОПК – 1
2. Основной этап	ПК-4

2.1. Ознакомление с методами агрегатирования и составления машинно – тракторных агрегатов 2.2. Ознакомление с упражнениями по управлению техникой 2.3. Управление техникой	
3. Завершающий этап 3.1 Оформление вывода по каждому пункту по управлению техникой 3.2 Оформление отчёта по практике 3.3 Сдача внутреннего экзамена на категорию E	ОПК – 1, ПК-4, ПК - 10

6. Форма отчетности по практике

Перед началом учебной практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности. В ходе практики студенты непосредственно участвуют в управлении техникой академии, осуществляют отдельные технологические процессы и упражнения.

Перед началом упражнения осуществляют агрегатирование, настройку и регулировку техники.

После окончания упражнений по управлению техникой подготавливают гусеничный трактор и машину на специальную площадку.

Рекомендуемый объем отчета по практике составляет 8...10 страниц формата А-4, выполненных в ручном или электронном виде. Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями стандартов к данным документам. Чертежи, планы, план-схемы, касающиеся составления машинно – тракторных агрегатов, выполняемых упражнений, отображаются в масштабе. Необходимые фотографии распечатываются заодно с текстом. В отчете должно быть отражено следующее:

1. Титульный лист.
2. Содержание.
3. Применяемые тракторы и техника с описанием технической характеристики и последовательности настройки и регулировки.
4. Выполняемые упражнения по безопасному управлению техникой.
5. Краткое содержание работ по выполнению технического обслуживания, устранению неисправностей и отказов тракторов, машин, и технологических машин, выполненных студентом во время учебной практики;
6. Выводы и заключение о прохождении практики, в соответствии с содержанием практики.
7. Список используемых источников, оформленный в соответствии с требованиями

Студентами-очниками отчет предоставляется на проверку в течение недели после начала учебной практики по управлению техникой.

После сдачи отчёта по прохождению учебной практики обучающиеся сдают внутренний экзамен по категории E.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки формой промежуточной аттестации по итогам практики является зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	ОПК-1
2.	готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	ПК-4
3.	владением одной или несколькими рабочими профессиями по профилю подразделения	ПК – 10

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь)	учебная , производственная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть)	производственная в т.ч. преддипломная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);
- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОПК-1	пороговый	Заполнять документы по обеспечению выполнения правил техники безопасности	Методами организации защиты производственного персонала от возможных последствий, при нарушении правил техники безопасности
	достаточный	Заполнять документы по обеспечению выполнения правил техники	владеть основными методами организации защиты производственного персонала

		безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы	от возможных последствий, при нарушении правил производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда
	повышенный	уметь оформлять и обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы.	владеть основными методами организации защиты производственного персонала от возможных последствий, при нарушении правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда и природы на рабочем месте
ПК-4	пороговый	Разрабатывать инновационный технологический процесс лесозаготовительного и лесоперерабатывающих производств	Методами разработки инновационных технологических процессов лесозаготовительного и лесоперерабатывающих производств
	достаточный	Разрабатывать инновационные изделия лесозаготовительного и лесоперерабатывающих производств	Методами разработки инновационных изделий лесозаготовительного и лесоперерабатывающих производств
	повышенный	осуществлять исследование разработанного технологического процесса или изделия, с учётом экологических последствий их применения	методами планирования и проведения самостоятельного научного исследования разработанного технологического процесса или изделия, с учётом экологических последствий их применения
ПК-10	пороговый	эксплуатировать машинно – тракторные агрегаты	приёмами безопасной работы при эксплуатации машинно – тракторных агрегатов
	достаточный	эксплуатировать технологическое оборудование	приёмами безопасной работы при эксплуатации технологического оборудования и электроустановок
	повышенный	профессионально эксплуатировать машинно – тракторные агрегаты, технологическое оборудование и электроустановки	приёмами безопасной работы при эксплуатации машинно – тракторных агрегатов, технологического оборудования и электроустановок

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

2 этап:

При проведении учебной практики осуществляется получение первичных профессиональных умений и навыков.

При проведении производственной практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

При оценке студентов на учебной практике используются показатели, отражающие типовые виды учебно-трудовых действий обучающихся:

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике
1	Проводит ежедневное техническое обслуживание трактора и машины
2	Агрегатирует трактор с машиной
3	Безопасно эксплуатирует машинно – тракторный агрегат

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ n/n	Параметр	Оценка
1	Выполнил все операции, в соответствии с технологией	3
2	Выполнил все операции, но с нарушением технологии	2
3	Выполнил не все операции	1

Критерии оценки действия №2

№ n/n	Параметр	Оценка
1	Выполнил все операции по агрегатированию, в соответствии с технологией	3
2	Выполнил все операции по агрегатированию, но с нарушением технологии	2
3	Выполнил не все операции по агрегатированию	1

Критерии оценки действия №3

№ n/n	Параметр	Оценка
1	Безопасно эксплуатирует машинно – тракторный агрегат, с учётом всех правил по технике безопасности	3
2	Безопасно эксплуатирует машинно – тракторный агрегат, но нарушает частично правила по технике безопасности	2
3	Безопасно эксплуатирует машинно – тракторный агрегат, но нарушает значимо правила по технике безопасности	1

Для оценки результатов прохождения учебной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики;
- качество выполнения задания в соответствии с программой практики;
- ответы на вопросы.

№	Критерии оценки	Количество
----------	------------------------	-------------------

п/п		баллов
1	Своевременность представления отчета	до 10
2	Качество оформления отчета	до 10
3	Качество выполнения задания	до 30
4	Ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

3 этап: При проведении производственной в т.ч. преддипломной практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценки результатов прохождения производственной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 5
5	Отзыв руководителя практики от профильной организации	до 5
6	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Последовательность агрегатирования машин для проведения вспашки.
2. Последовательность агрегатирования машин для проведения посева.
3. Последовательность агрегатирования машин для посадки.
4. Последовательность агрегатирования машин для уборки камней.
5. Последовательность агрегатирования машин для уборки корней.
6. Последовательность агрегатирования машин для переработки сучьев.
7. Настройка и регулировка МТА для вспашки
8. Настройка и регулировка МТА для посева.
9. Настройка и регулировка МТА для уборки сучьев.
10. Настройка и регулировка МТА для уборки камней.
11. Настройка и регулировка МТА для посадки.
12. Настройка и регулировка МТА для переработки сучьев.
13. Произвести замену лемеха корпуса плуга
14. Произвести замену отвала корпуса плуга
15. Произвести замену стойки корпуса плуга
16. Произвести замену полевой доски корпуса плуга
17. Произвести замену съёмного долота корпуса плуга
18. Произвести замену корпуса плуга
19. Выбрать метод восстановления или ремонта рамы плуга
20. Выбрать метод восстановления или ремонта лемеха корпуса плуга
21. Выбрать метод восстановления или ремонта отвала корпуса плуга
22. Выбрать метод восстановления или ремонта стойки корпуса плуга
23. Выбрать метод восстановления или ремонта полевой доски корпуса плуга
24. Выбрать метод восстановления или ремонта долота корпуса плуга
25. Выбрать метод восстановления или ремонта корпуса плуга
26. Оценить качество вспашки
27. Оценить качество посева
28. Оценить качество уборки сучьев
29. Оценить качество сушки семян
30. Оценить качество очистки семян

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-10</i>	<i>№, № 1-20</i>	<i>№, № 1-30</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

Корпус пашет глубоко в сравнении с установленной глубиной. Ваши действия.

*Корпус пашет мельче в сравнении с установленной глубиной. Ваши действия.
Передний корпус пашет глубже в сравнении с установленной глубиной. Ваши действия.
Задний корпус пашет глубже в сравнении с установленной глубиной. Ваши действия.*

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

Отсутствуют семена в рядке после прохода сеялки. Ваши действия.

Отсутствуют туки в рядке после прохода сеялки. Ваши действия.

Деформированный стебель в лунке. Ваши действия.

Отклонение деревьев при посадке. Ваши действия.

Гусеничный трактор не заводится в зимнее время года. Ваши действия.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

Настройте специальный плуг ПЛН – 70 Д

Назовите метод устранения дефекта, в случае деформации масляной магистрали плуга ППП – 3 – 40

Что необходимо сделать при деформации лемеха.

Как требуется осуществить замену отвала.

Как оценить качество вспашки и устранить данный негативный эффект?

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Последовательность агрегатирования машин для проведения вспашки и применяемые средства защиты и обслуживания.

2. Последовательность агрегатирования машин для проведения посева и применяемые средства защиты и обслуживания.

3. Последовательность агрегатирования машин для посадки деревьев и применяемые средства защиты и обслуживания.

4. Последовательность агрегатирования машин для уборки камней и применяемые средства защиты и обслуживания.

5. Последовательность агрегатирования машин для уборки корневищ и применяемые средства защиты и обслуживания.

6. Последовательность агрегатирования машин для переработки сучьев и применяемые средства защиты и обслуживания.

7. Настройка и регулировка МТА для вспашки и применяемые средства защиты и обслуживания

8. Настройка и регулировка МТА для посева и применяемые средства защиты и обслуживания.

9. Настройка и регулировка МТА для уборки сучьев и применяемые средства защиты и обслуживания.

10. Настройка и регулировка МТА для уборки камней и применяемые средства защиты и обслуживания.

11. Настройка и регулировка МТА для посадки и применяемые средства защиты и обслуживания.

12. *Настройка и регулировка МТА для переработки сучьев и применяемые средства защиты и обслуживания.*
13. *Произвести замену лемеха корпуса плуга, с применением необходимого оборудования*
14. *Произвести замену отвала корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
15. *Произвести замену стойки корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
16. *Произвести замену полевой доски корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
17. *Произвести замену съёмного долота корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
18. *Произвести замену корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
19. *Выбрать метод восстановления или ремонта рамы плуга с применением необходимого оборудования*
20. *Выбрать метод восстановления или ремонта лемеха корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
21. *Выбрать метод восстановления или ремонта отвала корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
22. *Выбрать метод восстановления или ремонта стойки корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
23. *Выбрать метод восстановления или ремонта полевой доски корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
24. *Выбрать метод восстановления или ремонта долота корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
25. *Выбрать метод восстановления или ремонта корпуса плуга с применением необходимого оборудования*
26. *Оценить качество вспашки с применением необходимого оборудования*
27. *Оценить качество посева с применением необходимого оборудования*
28. *Оценить качество уборки с применением необходимого оборудования*
29. *Оценить качество сушки зерна с применением необходимого оборудования*
30. *Оценить качество очистки зерна с применением необходимого оборудования*

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№,№ 1-10</i>	<i>№,№ 1-20</i>	<i>№,№ 1-30</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

Подберите оборудование для устранения выявленного недостатка:

- *Корпус пашет глубоко в сравнении с установленной глубиной.*
- *Корпус пашет мельче в сравнении с установленной глубиной.*
- *Передний корпус пашет глубже в сравнении с установленной глубиной.*
- *Задний корпус пашет глубже в сравнении с установленной глубиной.*

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

Подберите оборудование для устранения выявленного недостатка:

- *Отсутствуют семена в рядке после прохода сеялки.*

- Отсутствуют туки в рядке после прохода сеялки.
- Деформированный ствол в лунке.
- Отклонение от исходного положения ствола после прохода посадочной машины.
- Камнеуборочная машина не осуществляет захват камней.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

Подберите оборудование для реализации процесса:

- Настройте специальный плуг ПЛН – 70 Д
- Назовите метод устранения дефекта, в случае деформации масляной магистрали плуга ППП – 3 – 40
- Что необходимо сделать при деформации лемеха.
- Как требуется осуществить замену отвала.
- Как оценить качество вспашки и устранить данный негативный эффект?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студентами очного отделения отчёт предоставляются на проверку в течение недели после окончания производственной практики.

После проверки отчётов назначается день защиты отчётов. Защита отчёта проходит в отдельной аудитории. При защите отчёта учитывается своевременность его оформления и сдача, надлежащее качество оформления отчёта, а также ответы в устной и (или) письменной форме на поставленные вопросы.

После сдачи отчёта студент сдаёт внутренний экзамен по категории Е.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Учебно-методическое обеспечение практики

№ п/п		Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1.	<u>Карташевич А. Н.</u> Тракторы и автомобили. Конструкция: Учебное пособие / А.Н.Карташевич, О.В.Понталев и др.; Под ред. А.Н.Карташевича - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2013. - 313 с.:	znanium.com
2.	Абдразаков, Ф. К. Электротехнические устройства для автоматизации технологического процесса дождевальных машин [Электронный ресурс] / Ф. К. Абдразаков, А. С. Дусаева. - Саратов: ФГОУ ВПО Саратовский ГАУ, 2009. - 124 с.	znanium.com
3.	Эксплуатация сельскохозяйственной техники. Практикум: Учебное пособие / А.В.Новиков, И.Н.Шило и др.; Под ред. А.В.Новикова - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов.знание, 2014. - 176 с.:	znanium.com
4.	Устинов, А. Н. Сельскохозяйственные машины : учебник для начинающих профессионального образования. 7-е издание, стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2008. -264 с.	znanium.com

5.	Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (Web-версия) WEB – версия АСС «Сельхозтехника» доступна по адресу: web.agrobase.ru	web.agrobase.ru
6.	Абдразаков, Ф. К. Курсовое и дипломное проектирование по организации технического сервиса [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Ф. К. Абдразаков, Л. М. Игнатьев, М. В. Ерюшев ; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2009. - 120 с.	znanium.com
7.	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: Учебное пособие / Н.В. Грунтович. - М.: НИЦ ИНФРА-М: Новое знание, 2013. - 271 с.: ил.; 60x90 1/16	znanium.com
8.	Тракторы и автомобили: Учебник/А.В.Богатырев, В.Р.Лехтер - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 425 с.: 70x100 1/16. - (Высшее образование:Бакалавриат)	znanium.com
9.	Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: Учеб. / Г.М.Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014	znanium.com
	Дополнительная литература	
10.	Скорая и неотложная медицинская помощь [Электронный ресурс] : учебник / Е.Г. Каллаур [и др.]; под ред. И.В. Яромича. – 4-е изд., стереотип. – Минск: Выш. шк., 2013. - 207 с.	znanium.com
11.	Инструкция по охране труда при прохождении учебной практики на тракторах и сельскохозяйственных машинах. ТГСХА, 2009.	
12.	Машины для защиты растений: практикум /В.В. Сафонов - Тверь: "АГРОСФЕРА" ТГСХА, 208, - 53 с.	100
13.	Пискарев, А.В. Надежность технологических систем машиноиспользования в растениеводстве: совершенствование методов проектирования и эксплуатации на основе системного подхода [Электронный ресурс] : монография / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск, 2011	znanium.com
	Ресурсы сети «Интернет»	
14.	http://www.gks.ru/ - Федеральная служба государственной статистики.	
15	Справочная система «Автокаталог», web.agrobase.ru	

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MSWindows 7/8
- SunRayTestOfficePro

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;
- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

Справочная система «Автокаталог», web.agrobase.ru[Электронный курс] // Режим доступа: <http://web.agrobase.ru>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 213 ² (99,2м ²)	Лекционная аудитория	№ 30	1 стол, 2 стула, кафедра, доска, презентационное оборудование (проектор InFocusDLP, экран), 36 парт, монитор BENQ, клавиатура A4TECH, компьютерная мышь Genius, системный блок Formoza.
«Агротехнологический полигон» Тверской ГСХА	Для управления сельскохозяйственной техникой		Полигон ТГСХА, площадка с эстакадой, линиями разметки, стойками-конусами.
корпус практических занятий, ауд. 47 ² (355,0 м ²) Машинный зал	аудитория для семинарских занятий, для научно – исследовательской работы		электромагнитный семеочиститель ЭМС – 1 А, плуг ППП – 3-35, сеялка СЗ – 3,6, культиватор КНО – 2,8, семеочистительная машина СОМ-300, семеочиститель Петкус – Селектра, Семеочистительная машина ОВП – 20 А, Семеочистительная машина СМ – 4, трактор МТЗ – 80, кран – балка – 3 т, почвенный канал – 6

			м, стенд для приборного обеспечения, плакатницы – 7 шт., стенд гидросистема комбайна, полевая лаборатория Литвинова А.П.
корпус практических занятий ,Машинный двор, (600,0 м ²)	аудитория для семинарских занятий, для научной работы	б/н	Сеялка СО – 4,2, плуг ПЛП – 6 – 35, плуг ПЛН – 5 – 35, луцильник дисковый ЛДГ – 5 А, универсальный камнеподборщик УКП – 0,6, разбрасыватель минеральных удобрений 1РМГ – 4, подкормщик – опрыскиватель ОПШ – 15, подкормщик ПОМ – 630, секция рассадопосадочной машины СКН – 6 А, борона пружинная БП – 8, смеситель СТК – 5 Б, разбрасыватель жидких удобрений РЖТ – 10 .
корпус практических занятий, 43 аудитория ² (48,5 м)	аудитория для семинарских занятий	11 кабинет	Парты двухместные – 10 шт.; доска класная – 1 шт.; протравливатель ПСШ – 5; опыливатель ОШУ – 50 А; аэрозольный генератор АГ – УД – 2; опрыскиватель ОН – 400 – 3; стенды информационные – 4 шт.; стол однотумбовый; стулья – 2 шт.; шкаф книжный – 1 шт.; вешалка – 1 шт.;

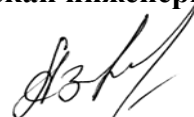
			почвенный короб 1 м ³
Учебный автопарк Тверской ГСХА	Учебная лаборатория		Беларус 82.1 – 2шт, МТЗ-82 – 3, МТЗ-80 – 1шт, бульдозер Д-606 -1шт, Т-25А3 – 2шт, комбайн TERRION SR 2010 – 1шт.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета



В.С. Андрощук

«29» августа 2017 г.

**Программа производственной практики
по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (производственная)**

**Направление подготовки: 35.03.02 Технология лесозаготовительных
и лесоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль): Лесоинженерное дело

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

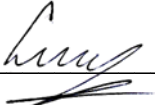
г. Тверь – 2017 г.

Автор: старший преподаватель кафедры ремонта машин и эксплуатации машинно-тракторного парка В.Л. Аванесов

Программа рассмотрена на заседании кафедры РМ и ЭМТП


«29» июня 2017 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой ремонта машин и эксплуатации машинно-тракторного парка

 / А.Ю. Смирнов

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета «29» августа 2017 г, протокол № 16

Председатель методической комиссии инженерного факультета

 / А.С. Фирсов

5. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Вид (виды) деятельности, на который ориентирован тип практики	производственно – технологическая
Тип практики	по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

6. Цель и задачи практики

Целью производственной практики является закрепление и расширение знаний, полученных в период обучения, ознакомление с предприятием, его особенностями, кадрами и хозяйственной деятельностью.

Задачами практики являются: ознакомление с организационной структурой предприятия, составом рабочих и инженерно-технических кадров, системой информационного обеспечения предприятия; изучение технологии лесозаготовок, применяемого оборудования, технологической документации; ознакомление с продукцией, выпускаемой предприятием, с действующими ГОСТами; изучение методов проектирования технологического процесса предприятия и ознакомление с порядком оформления документов (план организации производства); ознакомление с новыми машинами, выяснение технологических характеристик и особенностей эксплуатации этих машин; приобретение навыков работы в коллективе.

7. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	- уметь контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах - владеть навыками организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с

		поставленными задачами
ПК-2	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	- уметь использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования - владеть прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования
ПК-3	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов, элементы экономического анализа в практической деятельности	- уметь использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов, элементы экономического анализа в практической деятельности - владеть элементами экономического анализа в практической деятельности
ПК-4	Готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	- уметь обосновывать технические решения при разработке технологических процессов и изделий - владеть навыками выбора технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения

8. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к Блоку 2 «Практики» ОПОП ВО Б2.В.04(П). Практика проводится в четвёртом семестре. Дисциплины: Б1.В.ДВ.02.01 лесоводство, Б1.В.03 лесотранспортные машины являются предшествующими для освоения компетенций практики. Также предшествующей является Б2.В.01(У) учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Прохождение практики является предшествующим для дисциплин: Б1.В.09 транспорт леса, Б1.В.ДВ.04.01 моделирование и оптимизация процессов лесозаготовок, а также Б2.В.05(П) производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая)

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 6 зачетных единиц, 162 часа. Продолжительность практики 4 недели. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	135
в т.ч.	
аудиторная	81,5

внеаудиторная	53,5
Самостоятельная работа - всего	27
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	6
астрономические часы	162
недели	4

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
1. Подготовительный этап 1.1. Выбор предприятия, заключение договоров 1.2. Инструктаж по прохождении практики	ПК-1, ПК-3
2. Производственный этап 2.1. Ознакомление с материально – технической базой предприятия 2.2. Ознакомление с техническими решениями на производстве 2.3. Производство оценки выполнения технологического процесса при производстве хозяйственных работ 2.4. Выбор необходимого оборудования для качественного выполнения хозяйственных работ 2.5. Проведение ремонта элементов конструкций и технических систем	ПК-2, ПК-4
3. Завершающий этап 3.1 Оформление вывода по каждому пункту практики 3.2 Оформление отчёта по практике	ПК-1, ПК-3

6. Формы отчетности по практике

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки формой промежуточной аттестации по итогам практики является зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт).

Перед началом производственной практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности. В ходе практики студенты непосредственно участвуют в производственных процессах, связанных с настройкой, регулировкой, ремонтом и в управлении хозяйственной техникой. Также осуществляют отдельные технологические процессы и функции.

В ходе практики студенты непосредственно участвуют в деятельности предприятия, собирают данные о качестве выполнения отдельных технологических процессах, выполняемых в этот период в хозяйстве.

Основная характеристика по предприятию, результатам его хозяйственной деятельности, которая должна быть отображена в отчёте, а выполнение работ отражаться своевременно в дневнике по практике.

Рекомендуемый объем отчета по практике составляет 8...10 страниц формата А-4, выполненных в ручном или электронном виде. Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями стандартов к данным документам. Чертежи, планы, план-схемы, выполняемых упражнений, отображаются в масштабе. Необходимые фотографии распечатываются заодно с текстом. В отчете должно быть отражено следующее:

8. Титульный лист.

9. Содержание.

10. Характеристика предприятия (краткая справка об истории предприятия, год оформления, организационно-правовая форма указывается расположение, описываются специализация предприятия, природно-климатические условия, дорожные условия). Описывается организация использования автопарка, описывается технология проведения технического обслуживания автомобилей, тракторов, хозяйственной техники предприятия);

11. Характеристика технического оснащения и технологий проведения технического обслуживания и ремонта.

12. Краткое содержание работ по выполнению технического обслуживания, устранению неисправностей и отказов лесозаготовительной техники и прочих технологических машин, обслуживанию применяемого оборудования и стендов и др., выполненных студентом во время практики;

13. Выводы и заключение о прохождении практики, в соответствии с содержанием практики.

14. Список используемых источников, оформленный в соответствии с требованиями

Студентами-очниками отчет и своевременно оформленный дневник по практике предоставляются на проверку в течение недели после прохождения производственной практики. Студенты-заочники предоставляют отчет и своевременно оформленный дневник по практике сразу после прохождения практики в период сессии.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	ПК-1
2.	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	ПК-2
3.	Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов, элементы экономического анализа в практической деятельности	ПК-3
4.	Готовность обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения	ПК-4

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь): - контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и	производственная

	<p>деревоперерабатывающих производствах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; - использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов, элементы экономического анализа в практической деятельности; - обосновывать технические решения при разработке технологических процессов и изделий 	
3 этап	<p>закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами; - прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования; - элементами экономического анализа в практической деятельности; - навыками выбора технических средства и технологии с учетом экологических последствий их применения 	производственная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- достаточный уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);
- повышенный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ПК-1	пороговый	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики.	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики
	достаточный	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики. Выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики, а также выявлять состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.

	повышенный	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики. Выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов. Определять мероприятия по целенаправленному восстановлению вырубок, гарей и нелесных земель	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики, а также выявлять состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов и основными принципами поиска необходимой для исследований научно-технической информации
ПК-2	пороговый	Осуществлять поиск, обработку информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса.
	достаточный	Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса, повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ).
	повышенный	Осуществлять и оптимизировать поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий на высоком уровне	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса. повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ). Методами защиты древесины от вредителей и болезней при хранении.
ПК-3	пороговый	Находить нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из	Навыками экономического анализа в практической деятельности.

		древесины и древесных материалов.	
	достаточный	Пользоваться нормативными документами по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов.	Навыками элементов экономического и технологического анализа в практической деятельности.
	повышенный	Пользоваться и анализировать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов.	Навыками элементов экономического и технологического анализа в практической деятельности на высоком уровне.
ПК-4	пороговый	Сравнивать в целом найденную информацию с полученными результатами экспериментальных исследований	Основными принципами поиска необходимой для исследований научно-технической информации
	достаточный	На достаточно высоком уровне проводить анализ результатов других исследований с полученными.	На достаточно высоком уровне применять полученную информацию для выбора оптимальных планов проведения научных исследований
	повышенный	Проводить анализ результатов других исследований с полученными, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.	На высоком уровне применять полученную информацию для выбора оптимальных планов проведения научных исследований, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.

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

2 этап:

При проведении технологической монтажной практики осуществляется получение первичных профессиональных умений и навыков.

При проведении технологической монтажной практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося
1	Ответ на основной вопрос
2	Решение практической ситуации
3	Ответ на дополнительный вопрос

Критерии оценки действия №1 - ответа на основной вопрос

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Обучающийся владеет научной терминологией, свободно излагает материал, ответ логичный и полный	3
2	Обучающийся владеет научной терминологией, достаточно свободно излагает материал, ответ логически выстроен, но недостаточно полный	2
3	Обучающийся владеет общенаучной терминологией, в ответе есть неточности, ответ недостаточно полный	1

Критерии оценки действия №2 - качество решения практической ситуации

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Обучающийся разносторонне проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на все вопросы, не допустил ошибки. Предложил обоснованные управленческие рекомендации. Обучающийся привел примеры эффективности аналогичных решений.	3
2	Обучающийся разносторонне проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более одной ошибки. Предложил обоснованные управленческие рекомендации.	2
3	Обучающийся поверхностно проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на вопросы, допустил более двух ошибок. Не предложил обоснованные управленческие рекомендации.	1

Критерии оценки действия №3 - ответов на дополнительные вопросы

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Полный ответ по существу вопроса	3
2	Ответ по существу вопроса, но недостаточно полный или содержащий неточности	2
3	Ответ не по существу вопроса, но проявлено стремление к поиску верного ответа с помощью преподавателя и (или) аудитории	1

3 этап: При проведении технологической монтажной практики, осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценки результатов прохождения технологической монтажной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;

- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Академии;

- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 5

5	Отзыв руководителя практики от профильной организации	до 5
6	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37 баллов	«неудовлетворительно»
38-55 баллов	«удовлетворительно»
56-66 баллов	«хорошо»
67-75 баллов	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Последовательность агрегатирования лесохозяйственных машин для проведения рубки.
2. Рубка леса: подразделение рубок на виды по их хозяйственному назначению.
3. Определение возраста древостоя
4. Способы примыкания лесосек
5. Низовой и верховой методы рубок ухода.
6. Уход за опушками, подлеском, обрезка сучьев, ветвей при рубках ухода и технические средства для этих целей.
7. Технологии и порядок разработки лесосек с сортиментной заготовкой древесины.
8. Огневые способы очистки лесосек и объекты их применения.
9. Деление деревьев в древостое по их хозяйственной ценности и биолого-лесоводственной роли.
10. Постепенные и выборочные рубки в сосновых насаждениях.
11. Постепенные и выборочные рубки в лиственных насаждениях.
12. Очередность назначения насаждения в рубку
13. Подготовительные работы при проведении рубок.
14. Методика определения влажности древесины методом высушивания.
15. Усушка древесины, методика ее определения.
16. Плотность древесины, методика ее определения.

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№, № 1-9	№, № 1-12	№, № 1-16

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

Подготовительно– вспомогательных работ на лесосеке.

Типы бензомоторных пил, марки, назначение.

Валка деревьев. Машинная, механизированная.
Очистка деревьев от сучьев.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

Эксплуатация валочно-пакетирующей машины ЛП 19.

Эксплуатация валочно-трелевочной машины ЛП 17

Спиливание дерева бензопилой.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

Трелевочный трактор ТДТ 55.

Трелевочный трактор ТТ 4.

Трелевочный трактор Т 157.

Чокерная трелевка древесины.

Трелевочный трактор ЛП 18А.

Сучкорезная машина ЛП 30Б.

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Химический способ ухода и его перспективы в условиях Вологодской области.

2. Форма, ширина, длина, площадь, направление лесосеки.

3. Возраст первого приема рубки.

4. Срок, способ примыкания лесосеки, направление рубки, число зарубов.

5. Интенсивность и повторяемость рубок.

6. Безогневые способы очистки лесосек.

7. Возраст древостоев последнего приема рубки.

8. Огневые способы очистки лесосек.

9. Очередность назначения насаждения в рубку

10. Сохранение предварительного возобновления и оставление обсеменителей для содействия естественному возобновлению.

11. Форма организации рубок ухода.

12. Минерализация почвы, подпологовые частичные культуры для содействия естественному возобновлению.

13. Целевые программы рубок ухода.

14. Подготовительные работы при проведении рубок.

15. Особенности рубок ухода в сосняках.

16. Основные и заключительные работы при рубках главного пользования.

17. Особенности рубок ухода в ельниках.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-9</i>	<i>№, № 1-13</i>	<i>№, № 1-17</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

Способы примыкания лесосек. Сроки примыкания. Число зарубов.

Окорка бревен
Современные сучкорезные машины.
Технология машинной обрезки сучьев.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):
Принцип работы гидромеханической трансмиссии.
Подвеска и движители лесных машин.
Улучшение проходимости лесных машин. Приемы.
Конструкция современных бензодвигателей пил.
Пильная гарнитура бензодвигателей пил.
Сортиментная технология заготовки леса бензопилами.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):
Устройство колесных харвестеров.
Устройство колесных форвардеров.
Устройство валочных машин на гусеничном ходу.
Устройство скиддеров.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студентами очного отделения отчет предоставляются на проверку в течение недели после окончания производственной практики. Студенты-заочники предоставляют отчет сразу после прохождения практики на очередной сессии.

После проверки отчетов назначается день защиты отчетов. Защита отчета проходит в отдельной аудитории. При защите отчета учитывается своевременность его оформления и сдача, надлежащее качество оформления отчета, а также ответы в устной и (или) письменной форме на поставленные вопросы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
1	Бартенев, И.М. Система машин для лесного хозяйства и защитного лесоразведения. [Электронный ресурс] / И.М. Бартенев, М.В. Драпалюк, М.Л. Шабанов. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛУ, 2010. — 215 с.	https://e.lanbook.com
2	Мамонов, Д.Н. Технология и техника в лесном хозяйстве. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛУ, 2011. — 90 с.	https://e.lanbook.com
3	Александров, В.А. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства. [Электронный ресурс] / В.А. Александров, С.Ф. Козьмин, Н.Р. Шоль, А.В. Александров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 528 с.	https://e.lanbook.com
4	Чернодубов, А.И. Инновационные технологии лесокультурного производства: учеб. пособие: для бакалавров, магистров, аспирантов,	https://e.lanbook.com

докторантов, обучающихся по направлению подгот. "Природопользование", "Лесн. дело" и "Ландшафт. архитектура". [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2013. — 112 с.	
---	--

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MSWindows 7/8
- Компас 3D,

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 309 (16,5 м ²)	Для занятий семинарского типа	№ 16	Учебные парты – 8 шт. (16 посадочных места); Учебная доска – 1 шт. Типовой учебный стенд по монтажу электрооборудования
Корпус практических занятий (Учебный корпус № 5), ауд. 104 (102,1 м ²)	Для занятий лекционного типа	14 аудитория	1 стол, 1 стул, кафедра, доска, 36 парт.
Корпус практических занятий (учебный корпус № 5), ауд 117 (48,5 м ²)	Для самостоятельной работы	№27	19 стульев, 5 столов, 13 компьютерных столов, 15 компьютеров, 1 шкаф, 2 стеллажа, 1 доска, 1 вешалка, 1 тумба.

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база профильных организаций, с которыми заключены договора о сотрудничестве.

Производственная практика проводится на базе профильных организаций.

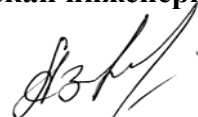
Для проведения производственной практики заключены договора о сотрудничестве в практической подготовке студентов ТГСХА с профильными организациями Тверской области и других субъектов РФ.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета



В.С. Андрощук

«29» августа 2017 г.

**Программа производственной практики по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(технологическая)**

**Направление подготовки: 35.03.02 Технология лесозаготовительных
и лесоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль): Лесоинженерное дело

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

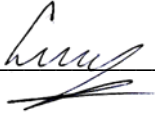
г. Тверь – 2017 г.

Автор: старший преподаватель кафедры ремонта машин и эксплуатации машинно-тракторного парка В.Л. Аванесов

Программа рассмотрена на заседании кафедры РМ и ЭМТП

«29» июня 2017 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой ремонта машин и
эксплуатации машинно-тракторного парка

 / А.Ю. Смирнов

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета
«29» августа 2017 г, протокол № 16

Председатель методической комиссии
инженерного факультета

 / А.С. Фирсов

9. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Вид (виды) деятельности, на который ориентирован тип практики	производственно – технологическая
Тип практики	по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

10. Цель и задачи практики

Целью производственной практики является закрепление и углубление теоретической подготовки, полученной в процессе обучения в вузе, приобретение практических навыков и компетенций при выполнении основных технологических операций лесозаготовительного и деревообрабатывающего производства.

Задачами практики являются: углубление и практическое применение теоретических знаний по технологическим дисциплинам; изучение технических условий на выпускаемую продукцию применяемые материалы; изучение технологии производства, организации контроля режимов управления; изучение вопросов контроля качества продукции на различных операциях технологического процесса; изучение видов, объемов образующихся отходов и возможные направления их использования; изучение вопросов техники безопасности и охраны окружающей среды; приобретение общепрофессиональных практических навыков по наиболее распространенным рабочим специальностям.

11. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	- уметь контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах - владеть навыками организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами

ПК-6	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах	- уметь корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах - владеть технологическими процессами на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах
ПК-7	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения	- уметь выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения - владеть способностью устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения
ПК-8	Способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции	- уметь использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса - владеть способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции

12. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к Блоку 2 «Практики» ОПОП ВО Б2.В.05(П). Практика проводится в шестом семестре. Дисциплины: Б1.В.08 технологии и машины лесосечных работ, Б1.В.09 транспорт леса являются предшествующими для освоения компетенций практики. Также предшествующей является Б2.В.04(П) производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная). Прохождение практики является предшествующим для дисциплин: Б1.В.05 детали машин и подъемно-транспортные машины и механизмы лесопромышленного комплекса, Б1.В.06 техническое обслуживание и ремонт лесного оборудования, а также Б2.В.06(П) производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная)

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 9 зачетных единиц, 243 часа. Продолжительность практики 6 недель. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	216
в т.ч.	
аудиторная	122

внеаудиторная	94
Самостоятельная работа - всего	27
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	9
астрономические часы	243
недели	6

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
1. Подготовительный этап 1.1. Выбор предприятия, заключение договоров 1.2. Инструктаж по прохождении практики	ПК-1
2. Технологический этап 2.1. Ознакомление с материально – технической базой предприятия 2.2. Выбор технологии производства хозяйственных работ 2.3. Производство оценки выполнения технологического процесса при производстве работ 2.4. Выбор методов монтажа необходимого оборудования для качественного выполнения хозяйственных работ 2.5. Проведение ремонта элементов конструкций и технических систем	ПК-6, ПК-7, ПК-8
3. Завершающий этап 3.1 Оформление вывода по каждому пункту практики 3.2 Оформление отчёта по практике	ПК-1

6. Формы отчетности по практике

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки формой промежуточной аттестации по итогам практики является зачёт с оценкой (дифференцированный зачёт).

Перед началом производственной практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности. В ходе практики студенты непосредственно участвуют в производственных процессах, связанных с настройкой, регулировкой, ремонтом и в управлении хозяйственной техникой. Также осуществляют отдельные технологические процессы и функции.

В ходе практики студенты непосредственно участвуют в деятельности предприятия, собирают данные о качестве выполнения отдельных технологических процессах, выполняемых в этот период в хозяйстве.

Основная характеристика по предприятию, результатам его хозяйственной деятельности, которая должна быть отображена в отчёте, а выполнение работ отражаться своевременно в дневнике по практике.

Рекомендуемый объем отчета по практике составляет 8...10 страниц формата А-4, выполненных в ручном или электронном виде. Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями стандартов к данным документам. Чертежи, планы, план-схемы, выполняемых упражнений, отображаются в масштабе. Необходимые фотографии распечатываются заодно с текстом. В отчете должно быть отражено следующее:

15. Титульный лист.

16. Содержание.

17. Характеристика предприятия (краткая справка об истории предприятия, год оформления, организационно-правовая форма указывается расположение, описываются

специализация предприятия, природно-климатические условия, дорожные условия). Описывается организация использования автопарка, описывается технология проведения технического обслуживания автомобилей, тракторов, лесохозяйственной техники предприятия);

18. Характеристика технического оснащения и технологий проведения технического обслуживания и ремонта.

19. Краткое содержание работ по выполнению технического обслуживания, устранению неисправностей и отказов лесозаготовительной техники и прочих технологических машин, обслуживанию применяемого оборудования и станков и др., выполненных студентом во время практики;

20. Выводы и заключение о прохождении практики, в соответствии с содержанием практики.

21. Список используемых источников, оформленный в соответствии с требованиями

Студентами-очниками отчёт и своевременно оформленный дневник по практике предоставляются на проверку в течение недели после прохождения производственной практики. Студенты-заочники предоставляют отчёт и своевременно оформленный дневник по практике сразу после прохождения практики в период сессии.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствие с поставленными задачами	ПК-1
2.	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах	ПК-6
3.	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения	ПК-7
4.	Способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции	ПК-8

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь): - контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах; - корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах;	производственная

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения; - использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса. 	
3 этап	<p>закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть):</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствие с поставленными задачами; - технологическими процессами на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах - способностью устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения - способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции. 	производственная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- достаточный уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);
- повышенный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ПК-1	пороговый	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики.	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики
	достаточный	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики. Выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики, а также выявлять состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.
	повышенный	Оценивать состояние леса и его основные таксационные	Навыками оценки состояния леса и его основные

		характеристики. Выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов. Определять мероприятия по целенаправленному восстановлению вырубок, гарей и нелесных земель	таксационные характеристики, а также выявлять состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов и основными принципами поиска необходимой для исследований научно-технической информации
ПК-6	пороговый	Проводить техническое обслуживание и настройку станка	Практическими приемами работы на станках
	достаточный	Проводить техническое обслуживание, настройку и наладку станка	Практическими приемами работы на станках, а также их настройку и наладку.
	повышенный	Проводить техническое обслуживание, настройку и наладку станка, составлять техническую документацию	Практическими приемами работы на станках, а также их настройку и наладку. Составлять техническую документацию
ПК-7	пороговый	Выявлять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения	Способностью выявлять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения
	достаточный	Выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения
	повышенный	Выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения и принимать меры для безаварийной работы	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании подразделения и инструменте и принимать меры для безаварийной работы
ПК-8	пороговый	Способность использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции Умеет Осуществлять поиск необходимой информации для исследования	Способностью обосновывать необходимость научных исследований для улучшения соответствующих технологических процессов

		технологических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки	
	достаточный	Планировать и проводить эксперимент. Обработать результаты эксперимента, оценивать погрешность наблюдений.	Формулированием цели и задачи исследования. Разрабатывать методику проведения научных исследований
	повышенный	Получать математические модели объекта исследования. Формулировать выводы по результатам исследований	Способностью делать анализ результатов исследований и разрабатывать рекомендации по улучшению соответствующего технологического процесса

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

2 этап:

При проведении технологической практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. При оценке обучающихся по результатам технологической практики используются показатели, отражающие типовые виды учебных действий обучающихся:

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося
1	Ответ на основной вопрос
2	Решение практической ситуации
3	Ответ на дополнительный вопрос

Критерии оценки действия №1 - ответа на основной вопрос

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Обучающийся владеет научной терминологией, свободно излагает материал, ответ логичный и полный	3
2	Обучающийся владеет научной терминологией, достаточно свободно излагает материал, ответ логически выстроен, но недостаточно полный	2
3	Обучающийся владеет общенаучной терминологией, в ответе есть неточности, ответ недостаточно полный	1

Критерии оценки действия №2 - качество решения практической ситуации

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Обучающийся разносторонне проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на все вопросы, не допустил ошибки. Предложил обоснованные управленческие рекомендации. Обучающийся привел примеры эффективности аналогичных решений.	3
2	Обучающийся разносторонне проанализировал ситуацию. Обучающийся ответил на все вопросы, допустил не более одной ошибки. Предложил обоснованные управленческие рекомендации.	2
3	Обучающийся поверхностно проанализировал ситуацию.	1

	Обучающийся ответил на вопросы, допустил более двух ошибок. Не предложил обоснованные управленческие рекомендации.	
--	--	--

Критерии оценки действия №3 - ответов на дополнительные вопросы

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Полный ответ по существу вопроса	3
2	Ответ по существу вопроса, но недостаточно полный или содержащий неточности	2
3	Ответ не по существу вопроса, но проявлено стремление к поиску верного ответа с помощью преподавателя и (или) аудитории	1

3 этап: При проведении технологической практики, осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценки результатов прохождения технологической практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 5
5	Отзыв руководителя практики от профильной организации	до 5
6	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37 баллов	«неудовлетворительно»
38-55 баллов	«удовлетворительно»
56-66 баллов	«хорошо»
67-75 баллов	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Понятие о лесозаготовительном производстве.
2. Способы рубок, назначение.
3. Подготовительно-вспомогательных работ на лесосеке.

4. Валка деревьев. Машинная, механизированная.
5. Трелевка древесины.
6. Трелевка древесины в полуподвешенном состоянии.
7. Трелевка леса при помощи канатных установок.
8. Сухопутная доставки сырья к лесопильным заводам. Выгрузка сырья.
9. Водная доставка сырья к лесопильным заводам. Выгрузка сырья.
10. Технология раскря бревен на лесопильных рамах.
11. Технология раскря бревен на ленточнопильных бревнопильных станках, особенности. Расчет производительности.
12. Технология раскря бревен на круглопильных бревнопильных станках.
13. Технология раскря бревен на фрезерно-брусующем и фрезерно-пильном оборудовании.
14. Транспортное оборудование лесопильного цеха, назначение.
15. Склады пиломатериалов. Укладка пиломатериалов, организация штабелей.
16. Пороки древесины (сучки).
17. Пороки древесины (трещины).
18. Пороки формы ствола.
19. Пороки строения древесины.
20. Пороки древесины (химические окраски, грибные поражения, биологические повреждения, инородные включения, покоробленности).

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№,№ 1-10</i>	<i>№,№ 1-15</i>	<i>№,№ 1-20</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

Методы защиты древесины от грибов.

Методы защиты древесины от насекомых.

Методы защиты древесины от огня.

Принципы химической защиты деревянных конструкций

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

Определение объема ствола растущего дерева и совокупности древесных стволов.

Определение абсолютного прироста по основным таксационным показателям ствола срубленного дерева. Процент текущего прироста, его практическое значение.

Способы определения абсолютного объемного прироста у срубленного дерева.

Классификация методов определения запаса древостоев.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

Методика расчета балок.

Методика расчета стропил.

Методика расчета опорного узла.

Методика расчета стоек.

Методика сбора нагрузок

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Защита деревянных конструкций от гниения и возгорания.
2. Соединения деревянных элементов.
3. Угловые соединения бруса и бревен, типы и размеры.
4. Дощатые настилы перекрытий, подшивки и обшивки стен
5. Балки и прогоны цельного сечения
6. Огневые способы очистки лесосек и объекты их применения.
7. Длительно-постепенные рубки, их назначение, особенности, отличия в сравнении с равномерно-постепенными рубками.
8. Биологические и лесоводственные предпосылки рубок ухода (понятия: начинать своевременно, проводить регулярно, должны влиять системно, иметь целевую ориентацию, учитывать зонально-географические условия, режимы дифференцировать по типам (группам типов) леса и др.).
9. Безогневые способы очистки лесосек и объекты их применения.
10. Особенности и различия полосно-пасечного и чересполосного постепенного способов рубок.
11. Особенности рубок ухода в защитных лесах (горные леса, полосы вдоль железных и автомобильных дорог, полезащитные лесные полосы, степные колки и байрачные леса).
12. Способы примыкания лесосек. Сроки примыкания. Число зарубов.
13. Равномерный (выборочный, селективный) и регулярный (линейный, коридорный, полосный) способы рубок ухода.
14. Ускорение роста лесов путём лесоводственно-технического воздействия на природные условия местопроизрастания.
15. Особенности применения выборочных (постепенная, выборочная системы) рубок в спелых и перестойных сосновых насаждениях.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-8</i>	<i>№, № 1-11</i>	<i>№, № 1-15</i>

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

Особенности рубок ухода в водоохранных лесах. Окорка бревен

Усушка древесины, методика ее определения.

Способы укладки круглых лесоматериалов при хранении.

Методика определения влажности древесины методом высушивания.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

Методика определения прочности древесины при статическом изгибе и сдвиге.

Твердость древесины. Методика определения твердости статическим и ударным способом.

Методы защиты древесины от вредителей и болезней при хранении.

Учет партии круглых лесоматериалов в складочной и плотной мере.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

Методика определения числа годовичных слоев в 1 см древесины и средней ширины годовичных колец, процентного содержания поздней зоны в древесине.

Учет партии круглых лесоматериалов путем поштучного их обмера

Методика определения объема партии обрезных и необрезных досок.

Методика вычисления фактического коэффициента полндревесности штабеля.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студентами очного отделения отчет предоставляются на проверку в течение недели после окончания производственной практики. Студенты-заочники предоставляют отчет сразу после прохождения практики на очередной сессии.

После проверки отчетов назначается день защиты отчетов. Защита отчета проходит в отдельной аудитории. При защите отчета учитывается своевременность его оформления и сдача, надлежащее качество оформления отчета, а также ответы в устной и (или) письменной форме на поставленные вопросы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
1	Бартенев, И.М. Система машин для лесного хозяйства и защитного лесоразведения. [Электронный ресурс] / И.М. Бартенев, М.В. Драпалюк, М.Л. Шабанов. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2010. — 215 с.	https://e.lanbook.com
2	Мамонов, Д.Н. Технология и техника в лесном хозяйстве. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2011. — 90 с.	https://e.lanbook.com
3	Александров, В.А. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства. [Электронный ресурс] / В.А. Александров, С.Ф. Козьмин, Н.Р. Шоль, А.В. Александров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 528 с.	https://e.lanbook.com
4	Чернодубов, А.И. Инновационные технологии лесокультурного производства: учеб. пособие: для бакалавров, магистров, аспирантов, докторантов, обучающихся по направлению подгот. "Природопользование", "Лесн. дело" и "Ландшафт. архитектура". [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2013. — 112 с.	https://e.lanbook.com

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MSWindows 7/8
- Компас 3D,

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 309 ² (16,5 м ²)	Для занятий семинарского типа	№ 16	Учебные парты – 8 шт. (16 посадочных места); Учебная доска – 1 шт. Типовой учебный стенд по монтажу электрооборудования
Корпус практических занятий (Учебный корпус № 5), ауд. 104 ² (102,1 м ²)	Для занятий лекционного типа	14 аудитория	1 стол, 1 стул, кафедра, доска, 36 парт.
Корпус практических занятий (учебный корпус № 5), ауд 117 (48,5 м ²)	Для самостоятельной работы	№27	19 стульев, 5 столов, 13 компьютерных столов, 15 компьютеров, 1 шкаф, 2 стеллажа, 1 доска, 1 вешалка, 1 тумба.

Для проведения производственной практики используется материально-техническая база профильных организаций, с которыми заключены договора о сотрудничестве.

Производственная практика проводится на базе профильных организаций.

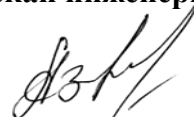
Для проведения производственной практики заключены договора о сотрудничестве в практической подготовке студентов ТГСХА с профильными организациями Тверской области и других субъектов РФ.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан инженерного факультета



В.С. Андрощук

«29» августа 2017 г.

**Программа производственной практики по получению
профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
(преддипломная)**

**Направление подготовки: 35.03.02 Технология лесозаготовительных
и лесоперерабатывающих производств**

Направленность (профиль): Лесоинженерное дело

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

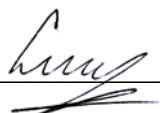
г. Тверь – 2017 г.

Автор: старший преподаватель кафедры ремонта машин и эксплуатации машинно-тракторного парка В.Л. Аванесов

Программа рассмотрена на заседании кафедры РМ и ЭМТП


«29» июня 2017 г. Протокол № 12.

Заведующий кафедрой ремонта машин и эксплуатации машинно-тракторного парка

 / А.Ю. Смирнов

Программа одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета «29» августа 2017 г, протокол № 16

Председатель методической комиссии инженерного факультета

 / А.С. Фирсов

13. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Вид (виды) деятельности, на который ориентирован тип практики	преддипломная
Тип практики	по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

14. Цель и задачи практики

Целью преддипломной практики являются анализ деятельности предприятия, направленный на закрепление теоретических основ обучения и практических навыков, полученных при выполнении практических и лабораторных работ; подготовка студента к выполнению выпускной квалификационной работы.

Задачами преддипломной практики являются:

- ознакомление с основными технико-экономическими показателями деятельности предприятия за последние 3...5 лет, (форма собственности, организация управления и производства, состояние работ по охране труда и экологической безопасности);
- изучение технического и технологического оснащения предприятия, нормативно-технической документации в соответствующей сфере (электрификация и автоматизация технологических процессов в растениеводстве или животноводстве и др.)
- изучение передовой научно-технической и производственной информации в соответствующей сфере (электрификация и автоматизация технологических процессов в растениеводстве или животноводстве и др.)
- расширение технического и управленческого кругозора обучающихся, сбор и первичная обработка материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работе.

15. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных формах	- уметь использовать экономические знания - владеть экономическими навыками при оценке эффективности

		результатов деятельности в различных формах
ПК-1	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	- уметь контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах - владеть навыками организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами
ПК-2	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	- уметь использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования - владеть прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования
ПК-6	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах	- уметь корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах - владеть технологическими процессами на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах
ПК-7	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения	- уметь выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения - владеть способностью устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения

16. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к Блоку 2 «Практики» ОПОП ВО Б2.П.3. Практика проводится в шестом семестре. Дисциплины: Б1.В.13 комплексное использование лесного сырья, Б1.В.ДВ.07.01 технология выборочных рубок леса являются предшествующими для освоения компетенций практики. Также предшествующей является Б2.В.05(П) производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая).

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 6 зачетных единиц, 162 часа. Продолжительность практики 4 недели. Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет.

Формы учебной работы	Трудоемкость
Контактная работа- всего	135
в т.ч.	
аудиторная	81,5
внеаудиторная	53,5
Самостоятельная работа - всего	27
Общая трудоемкость по плану:	
зачетные единицы	6
астрономические часы	162
недели	4

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Инструктаж по технике безопасности.	ОК-3, ПК-2
Характеристика предприятия, его размеры.	ПК-1
Специализация предприятия.	ПК-6, ПК-7
Обеспеченность предприятия основными фондами.	ПК-1
Энергетическая мощность предприятия и эффективность использования.	ПК-6, ПК-7
Эффективность производства	ПК-1
Оформление отчетной документации	ОК-3, ПК-2

6. Формы отчетности по практике

Формой отчетности по практике являются дневник и отчет.

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки формой промежуточной аттестации по итогам практики является зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

Перед началом преддипломной практики студенты проходят инструктаж по технике безопасности. В ходе практики студенты непосредственно участвуют в контроле производственных процессах, связанных с управленческой работой, выполнением анализа данных, сбором экономических данных и результатов исследования рабочих органов и технологических процессов электрической техникой. Также осуществляют отдельные технологические процессы и функции.

В ходе преддипломной практики студенты непосредственно участвуют в деятельности предприятия, собирают данные о качестве выполнения отдельных технологических процессах, выполняемых в этот период в хозяйстве.

Основная характеристика по предприятию, результатам его хозяйственной деятельности, которая должна быть отображена в отчете.

Рекомендуемый объем отчета по преддипломной практике составляет 8...10 страниц формата А-4, выполненных в ручном или электронном виде. Оформление отчета осуществляется в соответствии с требованиями стандартов к данным документам. Чертежи, планы, план - схемы, касающиеся наличие деревообрабатывающих станков и машин. Необходимые фотографии распечатываются заодно с текстом

- Отчет по итогам прохождения практики:

- Характеристика предприятия (краткая справка об истории предприятия, год оформления, организационно-правовая форма указывается расположение, описываются специализация предприятия, природно-климатические условия, дорожные условия). Описывается организация и порядок использования деревообрабатывающих машин, описывается технологии с применением этих машин).

- Краткое содержание работ по выполнению технического обслуживания устранению неисправностей и ремонта деревообрабатывающих машин и станков. При этом студент должен описать инструменты и приспособления, которые он применяет при техническом обслуживании (отвертки, кусачки, клещи, зажимы и т.д.)

- Выводы и заключение о прохождении практики, в соответствии с содержанием практики.

- Список используемых источников, оформленный в соответствии с требованиями

Перед выездом на преддипломную практику бакалавр прорабатывает литературу по направлению, определенному совместно с руководителем выпускной квалификационной работы

Основным учебно-методическим обеспечением студента во время прохождения производственной практики являются программа практики, методические разработки по выполнению выпускной квалификационной работы, технологические карты предприятия, типовые технологические карты. Учебно-методическим и информационным обеспечением студента могут являться интернет-ресурсы, а также другое необходимое на различных этапах проведения производственно-квалификационной практики учебно-методическое и информационное обеспечение, которое студент может получить на кафедре, либо в библиотеке вуза.

При самостоятельной работе бакалавру следует обращать внимание на существующие технологии, применяемые на предприятии согласно заданию. Анализировать применяемые технологии, выявлять их недостатки и предлагать пути их совершенствования. Собрать необходимый материал для выполнения выпускной квалификационной работы и составление отчета по итогам практики.

По завершении производственно-квалификационной практике необходимо составить отчет и представить его руководителю практики от вуза.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных формах	ОК-3
2.	Способность организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами	ПК-1
3.	Способность использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования	ПК-2
4.	Способность осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и	ПК-6

	деревообрабатывающих производствах	
5	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения	ПК-7

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь): - использовать экономические знания контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах; - использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования; - корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах; - выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения	производственная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть): оборудовании подразделения - экономическими навыками при оценке эффективности результатов деятельности в различных формах; - навыками организовывать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствие с поставленными задачами; - прикладными способами для расчета технологических параметров процессов и оборудования; - технологическими процессами на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревообрабатывающих производствах; - способностью устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения.	производственная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;
- достаточный уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- повышенный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОК-3	пороговый	Использовать основы экономических знаний	Навыками использовать основы экономических знаний
	достаточный	Использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности предприятия в различных формах	Навыками использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности предприятия в различных формах
	повышенный	Использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных формах, а также при анализе производственно-финансовой деятельности предприятия	Навыками использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных формах, а также при анализе производственно-финансовой деятельности предприятия
ПК-1	пороговый	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики.	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики
	достаточный	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики. Выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики, а также выявлять состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.
	повышенный	Оценивать состояние леса и его основные таксационные характеристики. Выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов. Определять мероприятия по целенаправленному восстановлению вырубок, гарей и нелесных земель	Навыками оценки состояния леса и его основные таксационные характеристики, а также выявлять состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов и основными принципами поиска необходимой для исследований научно-технической информации
ПК-2	пороговый	Осуществлять поиск, обработку информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и

		использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	способов рубок методов возобновления и выращивания леса.
	достаточный	Осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса, повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ).
	повышенный	Осуществлять и оптимизировать поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий на высоком уровне	Навыками анализа и обобщения сведений научного и практического характера, установления лесоводственных систем и способов рубок методов возобновления и выращивания леса. повышения его продуктивности (с использованием современных вычислительных машин и программ). Методами защиты древесины от вредителей и болезней при хранении.
ПК-6	пороговый	Проводить техническое обслуживание и настройку станка	Практическими приемами работы на станках
	достаточный	Проводить техническое обслуживание, настройку и наладку станка	Практическими приемами работы на станках, а также их настройку и наладку.
	повышенный	Проводить техническое обслуживание, настройку и наладку станка, составлять техническую документацию	Практическими приемами работы на станках, а также их настройку и наладку. Составлять техническую документацию
ПК-7	пороговый	Выявлять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения	Способностью выявлять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения
	достаточный	Выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения

	повышенный	Выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании и инструменте подразделения и принимать меры для безаварийной работы	Способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе, используемом оборудовании подразделения и инструменте и принимать меры для безаварийной работы
--	------------	--	---

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

2 этап:

При оценке студентов на преддипломной практике используются показатели, отражающие типовые виды учебно-трудовых действий обучающихся:

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике
1	Сбор и анализ экономических показателей производственной деятельности хозяйства
2	Участие в исследованиях, сбор и анализ данных исследуемой технической системы или элемента
3	Совершенствование технологических адаптеров и технических систем в производстве

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Сбор и анализ экономических показателей производственной деятельности хозяйства осуществлён в полном объёме	3
2	Сбор экономических показателей производственной деятельности хозяйства осуществлён в полном объёме, но анализ имеет несущественные недочёты	2
3	Сбор и анализ экономических показателей производственной деятельности хозяйства осуществлён не в полном объёме	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Подтверждение участия в исследованиях, сбор и анализ данных исследуемой технической системы или элемента	3
2	Участие в исследованиях, но частичное отсутствие собранных данных исследуемой технической системы или элемента	2
3	Участие в исследованиях, сбор данных исследуемой технической системы или элемента, но анализ имеет существенные недостатки	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр	Оценка
1	Внедрение совершенствованных технологических адаптеров и технических систем в производстве	3
2	Внедрение рационализаторских предложений по	2

	совершенствованию технологических адаптеров и технических систем в производстве	
3	Представление технологических и технических решений в производстве продукции	1

Для оценки результатов прохождения практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики;
- качество выполнения задания в соответствии с программой практики;
- ответы на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 10
2	Качество оформления отчета	до 10
3	Качество выполнения задания	до 30
4	Ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

3 этап: При проведении преддипломной практики осуществляется получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Для оценки результатов прохождения преддипломной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 5
5	Отзыв руководителя практики от профильной организации	до 5
6	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Последовательность агрегатирования лесохозяйственных машин для проведения рубки.
2. Рубка леса: подразделение рубок на виды по их хозяйственному назначению.
3. Определение возраста древостоя
4. Способы примыкания лесосек
5. Низовой и верховой методы рубок ухода.
6. Уход за опушками, подлеском, обрезка сучьев, ветвей при рубках ухода и технические средства для этих целей.
7. Технологии и порядок разработки лесосек с сортиментной заготовкой древесины.
8. Технология раскря бревен на лесопильных рамах.
9. Технология раскря бревен на ленточнопильных бревнопильных станках, особенности. Расчет производительности.
10. Технология раскря бревен на круглопильных бревнопильных станках.
11. Технология раскря бревен на фрезерно-брусующем и фрезерно-пильном оборудовании.
12. Транспортное оборудование лесопильного цеха, назначение.
13. Склады пиломатериалов. Укладка пиломатериалов, организация штабелей.
14. Методика определения влажности древесины методом высушивания.
15. Усушка древесины, методика ее определения.
16. Плотность древесины, методика ее определения.

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№, № 1-8	№, № 1-12	№, № 1-16

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания): Охарактеризуйте выбранное предприятие с точки зрения прибыли. Назовите основные направления производственной деятельности предприятия. Какая форма собственности предприятия, на котором проходите преддипломную практику.

Достаточный уровень

Вопросы (задания): Должностные обязанности инженера на предприятии. Какие нормативно – технические документы требуются при деревозаготовках и обработки древесины? Какое программное обеспечение позволяет оперативно управлять технологическими процессами на производстве?

Повышенный уровень

Вопросы (задания): Передовые технологии, применяемые на предприятии. Выполните обработку полученных данных при исследовании модернизированной технической системы.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студентами очного отделения отчёт предоставляются на проверку в течение недели после окончания производственной практики. Студенты-заочники предоставляют отчёт сразу после прохождения практики на очередной сессии.

После проверки отчётов назначается день защиты отчётов. Защита отчёта проходит в отдельной аудитории. При защите отчёта учитывается своевременность его оформления и сдача, надлежащее качество оформления отчёта, а также ответы в устной и (или) письменной форме на поставленные вопросы.

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
1	Бартенев, И.М. Система машин для лесного хозяйства и защитного лесоразведения. [Электронный ресурс] / И.М. Бартенев, М.В. Драпалюк, М.Л. Шабанов. — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2010. — 215 с.	https://e.lanbook.com
2	Мамонов, Д.Н. Технология и техника в лесном хозяйстве. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2011. — 90 с.	https://e.lanbook.com
3	Александров, В.А. Механизация лесного хозяйства и садово-паркового строительства. [Электронный ресурс] / В.А. Александров, С.Ф. Козьмин, Н.Р. Шоль, А.В. Александров. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2012. — 528 с.	https://e.lanbook.com
4	Чернодубов, А.И. Инновационные технологии лесокультурного производства: учеб. пособие: для бакалавров, магистров, аспирантов, докторантов, обучающихся по направлению подгот. "Природопользование", "Лесн. дело" и "Ландшафт. архитектура". [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — Воронеж : ВГЛТУ, 2013. — 112 с.	https://e.lanbook.com

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

9.1. Перечень программного обеспечения

- MSWindows 7/8
- Компас 3D,

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 5), ауд. 309 ² (16,5 м ²)	Для занятий семинарского типа	№ 16	Учебные парты – 8 шт. (16 посадочных места); Учебная доска – 1 шт. Типовой учебный стенд по монтажу электрооборудования
Корпус практических занятий (Учебный корпус № 5), ауд. 104 ² (102,1 м ²)	Для занятий лекционного типа	14 аудитория	1 стол, 1 стул, кафедра, доска, 36 парт.
Корпус практических занятий (учебный корпус № 5), ауд 117 (48,5 м ²)	Для самостоятельной работы	№27	19 стульев, 5 столов, 13 компьютерных столов, 15 компьютеров, 1 шкаф, 2 стеллажа, 1 доска, 1 вешалка, 1 тумба.

Для проведения преддипломной практики используется материально-техническая база профильных организаций, с которыми заключены договора о сотрудничестве