

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Колин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 29.11.2023 14:47:38

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

АННОТАЦИИ ПРАКТИК

специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Учебная практика входит в модуль ПМ. 01. «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению», индекс по учебному плану – УП.01.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ прогноза и учета урожая семян;✓ приемки, хранения и переработки лесосеменного сырья;✓ выращивания посадочного материала в лесном питомнике;✓ создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними;✓ проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и отнесения площадей лесных культур к землям, покрытым лесными насаждениями;✓ участия в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов;✓ контроля качества работ на всех этапах их проведения;✓ соблюдения правил и норм охраны труда при проведении технологических процессов. <p>Формирование умений:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений;✓ обрабатывать шишки и семена;✓ подготавливать семена к посеву;✓ работать на линии контейнеризации сеянцев;✓ проводить посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях;✓ проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике;✓ выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал;✓ пользоваться нормативно-технической документацией;✓ оформлять техническую документацию.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>

		<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.</p> <p>ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.</p> <p>ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.</p> <p>ПК 1.5. Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород; 2. основные виды болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев, и меры борьбы с ними; 3. машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения; 4. технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними; 5. методики прогнозирования и учета урожая семян; 6. технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки, семян; 7. методы определения посевных качеств, семян; 8. виды лесных питомников; 9. приемы и системы обработки почв в питомниках; 10. агротехнику и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках; 11. основные положения лесовыращивания, виды и типы лесных культур, категории лесокультурных площадей; 12. методику разработки проекта лесовосстановления; 13. агротехнику и технологию создания лесных культур; 14. методику подбора конструкций, породного состава, схемы размещения растений в защитных лесных полосах; 15. виды, методы и приемы ухода за лесами; 16. технологии ухода за лесами;

		<p>17. пути повышения устойчивости и продуктивности лесов;</p> <p>18. правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению;</p> <p>19. основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и лесоразведению;</p> <p>20. правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов.</p> <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений; 2. выполнять прививки древесных пород; 3. готовить семена к посеву; 4. проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; 5. рассчитывать нормы высева семян; 6. проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике; 7. выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал; 8. подбирать вид, конструкцию, породный состав, схему размещения растений в защитных лесных насаждениях различного назначения; 9. вести учет и оценку естественного возобновления лесов; 10. назначать виды ухода и устанавливать их режим; 11. отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами и оформлять документацию по их отводу; 12. подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты; 13. производить оценку качества лесных участков, которых проведены мероприятия по уходу; 14. отбирать деревья в рубку и на выращивание; 15. определять виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев и применять методы борьбы с ними; 16. проводить подбор агрегатов, наладку и регулировку машин и механизмов, используемых для получения семян, посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения; 17. организовывать работу производственного подразделения; 18. пользоваться нормативно-технической документацией. <p>Владеть навыками:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. учета урожая семян; 2. заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья; 3. отбора средних проб от партий семян; 4. определение посевных качеств семян; 5. выращивание посадочного материала в лесном питомнике; 6. создание лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними; 7. проведение технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью;
--	--	--

		<p>8. защита семян посадочного материала лесных культур от вредителей и болезней;</p> <p>9. оформление технической документации</p> <p>10. осуществление контроля за качеством работ на всех этапах их проведения;</p> <p>11. участие в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними.</p>
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - учебная. Способы проведения практики: стационарная.
6	Содержание практики	<p>1. Лесное семеноводство</p> <p>2. Выращивание посадочного материала на лесных питомниках</p> <p>3. Лесокультурное производство.</p> <p>4. Лесная мелиорация.</p> <p>5. Выращивание посадочного материала для лесокультурного плодородства.</p> <p>6. Селекция лесных древесных пород.</p>
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Учебная практика входит в модуль ПМ. 02 «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов», индекс по учебному плану – УП.02.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия ✓ использование средств тушения лесных пожаров; ✓ освоение методик рекогносцировочного и детального лесопатологического обследования насаждений, лесных культур, питомников, складов древесины и других лесохозяйственных секций; ✓ освоение методик сбора насекомых в природе; ✓ определение видового состава насекомых-вредителей и их энтомофагов; ✓ освоение методов обработки и анализа материалов лесопатологического обследования очагов вредителей;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ определение фазы очага вспышки массового размножения, как основы планирования лесозащитных мероприятий; ✓ оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов; ✓ знание нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров;</p> <p>ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.</p>
4	В результате прохождения практики обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Организацию охраны лесов; ✓ Условия возникновения и распространения лесных пожаров; ✓ Предупредительные меры по охране лесов от пожаров; ✓ Организацию проведения лесопожарного мониторинга; ✓ Противопожарное устройство лесной территории; ✓ Виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; ✓ Способы тушения лесных пожаров; ✓ Порядок расчета потребности сил и средств пожаротушения, машины, агрегаты и аппараты для предупреждения и борьбы с лесными пожарами; ✓ Порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов; ✓ Методы борьбы с вредителями и болезнями леса; ✓ Принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий; ✓ Нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите; ✓ Безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнение противопожарных и лесозащитных работ; ✓ Правила пожарной безопасности при работах в лесу. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Работать с нормативной документацией по охране леса; ✓ Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности; ✓ Составлять планы противопожарных мероприятий; ✓ Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений; ✓ Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов; ✓ Выбирать методы борьбы с вредными организмами; ✓ Назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов; ✓ Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов; ✓ Организовывать работу производственного подразделения; ✓ Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; ✓ Использования средств тушения лесных пожаров; ✓ Сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов; ✓ Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - учебная. Способы проведения практики: стационарная.
6	Содержание практики	<p>1. Охрана лесов (организация охраны лесов от пожаров и применение мер по их тушению; организация охраны лесов от нарушений пожарной безопасности в лесах; составление документации о нарушениях; проведение профилактической работы среди населения).</p> <p>2. Защита лесов (определение вредителей растущего леса и заготовленной древесины; определение повреждений древесных пород).</p>

7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Учебная практика входит в модуль ПМ.03 «Организация использования лесов», индекс по учебному плану – УП.03.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация использования лесов».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ отвода лесных участков на местности под различные виды использования лесов; ✓ выбора технологии рубок в соответствии с эколого-лесоводственными требованиями; ✓ оформления технологической карты; ✓ выбора способа очистки лесосек; ✓ установления нормативов рекреационной деятельности с учетом типологической характеристики; ✓ разработки и осуществления мероприятий рекреационной деятельности; ✓ техники отвода лесных участков; ✓ системы и видов рубок лесных насаждений и их организационно-технических элементов; ✓ способов осуществления основных технологических процессов заготовки древесины; ✓ технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; ✓ принципов организации и ведения хозяйства в лесах для осуществления рекреационной деятельности; ✓ путей повышения устойчивости лесов, их санитарно-гигиенических и оздоровительных функций при осуществлении рекреационной деятельности; ✓ правил оформления технической документации; ✓ нормативно-правовой документации по видам использования лесов и охране окружающей среды при использовании лесов; ✓ правил охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов.

3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов;</p> <p>ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими;</p> <p>ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.</p>
4	В результате прохождения практики обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ технику отвода лесных участков; ✓ системы и виды рубок лесных насаждений и их организационно-технические элементы; ✓ способы осуществления основных технологических процессов заготовки древесины; ✓ технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; ✓ принципы организации и ведения хозяйства в лесах для осуществления рекреационной деятельности; ✓ пути повышения устойчивости лесов, их санитарно-гигиенических и оздоровительных функций при осуществлении рекреационной деятельности; ✓ правила оформления технической документации; ✓ нормативно-правовую документацию по видам использования лесов и охране окружающей среды при использовании лесов; ✓ правила охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Работать с нормативной документацией по охране леса; ✓ Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Составлять планы противопожарных мероприятий; ✓ Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений; ✓ Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов; ✓ Выбирать методы борьбы с вредными организмами; ✓ Назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов; ✓ Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов; ✓ Организовывать работу производственного подразделения; ✓ Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работать с электронной базой материалов лесоустройства; ✓ использовать геодезические приборы и оборудование при отводе лесных участков; ✓ устанавливать и обозначать на местности границы лесосек; ✓ оформлять документацию по отводу лесосек; ✓ контролировать и принимать работы по отводу лесных участков; ✓ проводить оценку качества отведенных участков; ✓ давать оценку правильности составленных технологических карт; ✓ подбирать технологию заготовки живицы и других лесных ресурсов; ✓ проводить ландшафтный анализ территорий; ✓ выполнять функциональное зонирование лесных участков и ландшафтную таксацию лесных насаждений; ✓ организовывать проведение мероприятий по благоустройству и реконструкции лесопарков; ✓ осуществлять контроль за состоянием и использованием лесных участков при различных видах использования лесов; ✓ работать с нормативной документацией; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ проводить инструктаж по охране труда и безопасности тушения лесных; пожаров.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - учебная. Способы проведения практики: стационарная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выделение целей и задач практики, инструктаж по технике безопасности, подготовительные работы 2. Отвод и таксация лесосеки на местности под 3. рубки спелых и перестойных насаждений для заготовки древесины 4. Разработка технологии заготовки древесины 5. Разработка технологии очистки мест рубок 6. Оформление в натуре элементов лесосеки

		<p>7. Подбор необходимых для заготовки древесины машин, механизмов и инструментов</p> <p>8. Ознакомление в натуре с технологией разработки лесосек</p> <p>9. Техническая приемка лесосек</p> <p>10. Ознакомление в натуре с выполнением работ по подсочке хвойных и лиственных деревьев</p> <p>11. Ознакомление в натуре с выполнением работ по заготовке и переработке недревесной, пищевой, кормовой, лекарственной и технической продукции леса</p> <p>12. Оформление отчетной документации по заготовке древесины и других лесных ресурсов</p> <p>13. Подбор лесных участков для осуществления рекреационной деятельности и осмотр их в натуре</p> <p>14. Анализ ландшафтной структуры выделение лесопарковых ландшафтов</p> <p>15. Определение классов эстетической оценки</p> <p>16. Определение классов санитарно-гигиенической оценки</p> <p>17. Определение класса проходимости</p> <p>18. Выделение деревьев акцентов</p> <p>19. Выделение фоновых и лишних деревьев</p> <p>20. Расчет рекреационной плотности, интенсивности и давления</p> <p>21. Определение стадии рекреационной дигрессии глазомерным и трансектным способом</p> <p>22. Определение класса устойчивости участков леса к рекреационным нагрузкам</p> <p>23. Расчет рекреационной емкости лесного участка</p>
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Учебная практика входит в модуль ПМ.04 «Проведение работ по лесоустройству и таксации», индекс по учебному плану – УП.04.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Проведение работ по лесоустройству и таксации».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ получение практических навыков таксации срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений. ✓ получение опыта осуществления таксации древесной и недревесной продукции леса.

		<p>✓ проведение полевых и камеральных лесоустроительных работ.</p>
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений;</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса;</p> <p>ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.</p>
4	В результате прохождения практики обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ как проводить обмер и определение объема растущего и срубленного дерева; ✓ определение таксационных показателей лесных насаждений; ✓ определение запаса и сортиментной оценки лесных насаждений; ✓ как проводить обмер и учет древесной и недревесной продукции; ✓ как осуществлять камеральную обработку полевой лесоустроительной информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ определять таксационные показатели деревьев и насаждений; ✓ работать с таксационными таблицами, приборами и инструментами; ✓ проводить учет древесной и недревесной продукции; ✓ выполнять полевые работы в системе государственной инвентаризации лесов; ✓ использовать материалы лесоустройства для решения практических задач лесного хозяйства; ✓ назначать хозяйственные мероприятия в лесу; ✓ заполнять полевую лесоустроительную документацию; ✓ составлять план рубок;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ устанавливать размер расчетной лесосеки; ✓ составлять таксационное описание; ✓ составлять планово-картографические материалы; ✓ проектировать мероприятия по охране, воспроизводству лесов; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ работать с нормативной, правовой и технической документацией при проведении лесоустроительных работ и таксации; знать: ✓ особенности таксации срубленного и растущего дерева; ✓ таксационные показатели насаждений и методы их определения; ✓ особенности составления таксационных таблиц; ✓ способы учета древесной и недревесной продукции; ✓ особенности таксации недревесной продукции и пищевых лесных ресурсов; ✓ теоретические и экономические основы лесоустройства; ✓ объекты лесоустройства, цикл и содержание лесоустроительных работ; ✓ методы и виды лесоустройства; ✓ методику полевых работ; ✓ методы инвентаризации лесного фонда; ✓ нормативную, правовую и техническую документацию при проведении лесоустроительных работ и таксации; ✓ правила охраны труда при проведении лесоустроительных работ и таксации. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ дешифрирования данных дистанционного зондирования в лесоустройстве; ✓ ГИС-технологий при создании лесных карт и таксационных баз данных; ✓ составления расчетной лесосеки и планов рубок; ✓ лесоустроительных технологий при планировании лесозащитных работ; ✓ проектирования лесохозяйственных работ; ✓ разработки лесохозяйственных регламентов и проекта освоения лесов; ✓ ведения государственного лесного реестра, государственного кадастрового учета лесных участков, мониторинга лесов.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - учебная. Способы проведения практики: стационарная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Техника, методы, учёт и оценка лесных ресурсов 2. Лесоустроительные работы
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по	Дифференцированный зачет

	итогам практики)	
--	---------------------	--

Учебная практика

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Учебная практика входит в модуль ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13376 Лесовод)», индекс по учебному плану – УП.05.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель учебной практики – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по профессии лесовод.</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работы с инструкциями по технике безопасности в лесном хозяйстве; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ по посадке лесных культур; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке плантаций; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке питомников; ✓ проведения очистки мест рубок; ✓ использования ГИС-приложений при дешифрировании снимков земли высокого разрешения; ✓ выполнения задач по съемке местности.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1 Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству;</p> <p>ПК 1.2 Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала;</p> <p>ПК 1.3 Участвовать в проектировании и контролировать работы</p>

		<p>по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими; ПК 1.4 Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими; ПК 1.5 Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней; ПК 2.1 Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; ПК 2.2 Осуществлять тушение лесных пожаров; ПК 2.3 Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг; ПК 2.4 Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими; ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений; ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ как осуществлять селекционную инвентаризацию насаждений; ✓ способы прививок древесных пород; ✓ способы обработки почвы, посева, посадки и ухода за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; ✓ способы проведения инвентаризации посадочного материала в питомнике; ✓ способы ухода за лесными культурами; ✓ руководить подборкой агрегатов, наладкой и регулировкой машин и механизмов, используемых для воспроизводства лесов и лесоразведения; ✓ производство санитарно-оздоровительных мероприятий; ✓ как производится оценка качества лесных участков, на которых проведены мероприятия по уходу; ✓ производство отбора деревьев в рубку и на выращивание; ✓ виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев; ✓ методы борьбы с вредителями и болезнями семян, сеянцев и саженцев; ✓ способы защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работать с нормативной документацией; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ производить прививки различными способами; ✓ готовить семена к посеву; ✓ проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; ✓ производить расчеты норм высева семян; ✓ выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ создавать лесные культуры, защитные лесные насаждения; ✓ проводить техническую приёмку лесокультурных работ; ✓ переводить лесные культуры в земли, покрытые лесной растительностью; ✓ назначать виды ухода и устанавливать их режим, отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами; ✓ оформлять документацию по отводу, подбирать технологию ухода за лесами и оформлять технологические карты; ✓ определять виды вредителей; ✓ определять виды болезней семян, сеянцев и саженцев; ✓ применять методы борьбы с ними, защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работы с инструкциями по технике безопасности в лесном хозяйстве; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ по посадке лесных культур; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке плантаций; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке питомников; ✓ проведения очистки мест рубок; ✓ использования ГИС-приложений при дешифрировании снимков земли высокого разрешения; ✓ выполнения задач по съёмке местности.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - учебная. Способы проведения практики: стационарная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лесное семеноводство и лесные культуры 2. Лесозащита 3. Лесоводство
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.01 «Организация и проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению», индекс по учебному плану – ПП.01.01
2	Цели и задачи практики:	Цель – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация и

		<p>проведение мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ прогноза и учета урожая семян; ✓ приемки, хранения и переработки лесосеменного сырья; ✓ выращивания посадочного материала в лесном питомнике; ✓ создания лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними; ✓ проведения технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и отнесения площадей лесных культур к землям, покрытым лесными насаждениями; ✓ участия в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов; ✓ контроля качества работ на всех этапах их проведения; ✓ соблюдения правил и норм охраны труда при проведении технологических процессов. <p>Формирование умений:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений; ✓ обрабатывать шишки и семена; ✓ подготавливать семена к посеву; ✓ работать на линии контейнеризации сеянцев; ✓ проводить посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; ✓ проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике; ✓ выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал; ✓ пользоваться нормативно-технической документацией; ✓ оформлять техническую документацию.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>

		<p>ПК 1.1 Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству;</p> <p>ПК 1.2 Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала;</p> <p>ПК 1.3 Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими;</p> <p>ПК 1.4 Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими;</p> <p>ПК 1.5 Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ биологию семеношения, роста и развития древесных и кустарниковых пород; ✓ основные виды болезней и вредителей семян, сеянцев и саженцев, и меры борьбы с ними; ✓ машины и механизмы, используемые для переработки лесосеменного сырья, получения посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения; ✓ технологии создания объектов лесосеменной базы и ухода за ними; ✓ методики прогнозирования и учета урожая семян; ✓ технологии заготовки, хранения, переработки лесосеменного сырья, хранения и транспортировки, семян; ✓ методы определения посевных качеств, семян; ✓ виды лесных питомников; ✓ приемы и системы обработки почв в питомниках; ✓ агротехнику и технологию выращивания посадочного материала в лесных питомниках; ✓ основные положения лесовыращивания, виды и типы лесных культур, категории лесокультурных площадей; ✓ методику разработки проекта лесовосстановления; ✓ агротехнику и технологию создания лесных культур; ✓ методику подбора конструкций, породного состава, схемы размещения растений в защитных лесных полосах; ✓ виды, методы и приемы ухода за лесами; ✓ технологии ухода за лесами; ✓ пути повышения устойчивости и продуктивности лесов; ✓ правила оформления технической документации по воспроизводству лесов и лесоразведению; ✓ основные нормативные и правовые документы по воспроизводству лесов и лесоразведению; ✓ правила и нормы охраны труда при проведении технологических процессов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ выполнять селекционную оценку деревьев и насаждений; ✓ выполнять прививки древесных пород; ✓ готовить семена к посеву; ✓ проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; ✓ рассчитывать нормы высева семян;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ проводить инвентаризацию посадочного материала в питомнике; ✓ выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал; ✓ подбирать вид, конструкцию, породный состав, схему размещения растений в защитных лесных насаждениях различного назначения; ✓ вести учет и оценку естественного возобновления лесов; ✓ назначать виды ухода и устанавливать их режим; ✓ отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами и оформлять документацию по их отводу; ✓ подбирать технологии ухода за лесами, оформлять технологические карты; ✓ производить оценку качества лесных участков, которых проведены мероприятия по уходу; ✓ отбирать деревья в рубку и на выращивание; ✓ определять виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев и применять методы борьбы с ними; ✓ проводить подбор агрегатов, наладку и регулировку машин и механизмов, используемых для получения семян, посадочного материала, воспроизводства лесов и лесоразведения; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ пользоваться нормативно-технической документацией. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ учета урожая семян; ✓ заготовки, приемки, учета и хранения лесосеменного сырья; ✓ отбора средних проб от партий семян; ✓ определение посевных качеств семян; ✓ выращивание посадочного материала в лесном питомнике; ✓ создание лесных культур, защитных лесных насаждений и ухода за ними; ✓ проведение технической приемки лесокультурных работ, инвентаризации и перевода лесных культур в земли, покрытые лесной растительностью; ✓ защита семян посадочного материала лесных культур от вредителей и болезней; ✓ оформление технической документации ✓ осуществление контроля за качеством работ на всех этапах их проведения; ✓ участие в проектировании мероприятий по воспроизводству лесов и уходу за ними.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основные способы заготовки лесосеменного сырья. 2. Переработка лесосеменного сырья. Контроль за качеством семян. 3. Хранение семян. 4. Классификация питомников. Составные части питомника 5. Системы обработки почвы в лесных питомниках.

		<p>6. Агротехника выращивания сеянцев в открытом и закрытом грунте.</p> <p>7. Работы на питомнике, связанные с подготовкой почвы, посевом семян, уходом за посевами, выкопкой, сортировкой, увязкой в пучки и прикопкой посадочного материала.</p> <p>8. Организация и учет посадочного материала.</p> <p>9. Проектирование лесокультурных работ.</p> <p>10. Основные способы подготовки почвы под лесные культуры.</p> <p>11. Методы производства лесных культур.</p> <p>12. Уходы за лесными культурами.</p>
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.02 «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов», индекс по учебному плану – ПП.02.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация и проведение мероприятий по охране и защите лесов».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия ✓ использование средств тушения лесных пожаров; ✓ освоение методик рекогносцировочного и детального лесопатологического обследования насаждений, лесных культур, питомников, складов древесины и других лесохозяйственных секций; ✓ освоение методик сбора насекомых в природе; ✓ определение видового состава насекомых-вредителей и их энтомофагов; ✓ освоение методов обработки и анализа материалов лесопатологического обследования очагов вредителей; ✓ определение фазы очага вспышки массового размножения, как основы планирования лесозащитных мероприятий; ✓ оформление документации по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов; ✓ знание нормативной и правовой документации по охране лесов и лесозащите.

3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять тушение лесных пожаров;</p> <p>ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.</p>
4	В результате прохождения практики обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Организацию охраны лесов; ✓ Условия возникновения и распространения лесных пожаров; ✓ Предупредительные меры по охране лесов от пожаров; ✓ Организацию проведения лесопожарного мониторинга; ✓ Противопожарное устройство лесной территории; ✓ Виды ответственности за нарушение лесного законодательства в области охраны лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; ✓ Способы тушения лесных пожаров; ✓ Порядок расчета потребности сил и средств пожаротушения, машины, агрегаты и аппараты для предупреждения и борьбы с лесными пожарами; ✓ Порядок организации и осуществления лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга; ✓ Методы оценки санитарного и лесопатологического состояния лесов; ✓ Методы борьбы с вредителями и болезнями леса; ✓ Принцип работы и конструкции базовых машин для проведения санитарно-оздоровительных мероприятий; ✓ Нормативную и правовую документацию по охране лесов и лесозащите; ✓ Безопасные меры при тушении лесных пожаров, выполнение противопожарных и лесозащитных работ;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Правила пожарной безопасности при работах в лесу. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Работать с нормативной документацией по охране леса; ✓ Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности; ✓ Составлять планы противопожарных мероприятий; ✓ Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений; ✓ Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов; ✓ Выбирать методы борьбы с вредными организмами; ✓ Назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов; ✓ Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов; ✓ Организовывать работу производственного подразделения; ✓ Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Осуществления мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия; ✓ Использования средств тушения лесных пожаров; ✓ Сбора и анализа данных о лесопатологическом состоянии лесов; ✓ Проведения санитарно-оздоровительных мероприятий.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осуществление мероприятий по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия 2. Проведение санитарно-оздоровительных мероприятий 3. Использование средств тушения лесных пожаров 4. Сбор и анализ данных о лесопатологическом состоянии лесов 5. Проведение мероприятий по регулированию породного состава древостоев в пожароопасных объектах 6. Определение места лесного пожара с наблюдательного пункта методом засечек 7. Организация и контроль создания противопожарных барьеров, минерализованных полос, строительства и поддержания дорог в хорошем состоянии устройства мест отдыха и стоянок автотранспорта 8. Проведение разъяснительной работы с населением по вопросам осторожного обращения с огнем в лесу и тушения лесных пожаров 9. Составление протокола о нарушении правил пожарной безопасности в лесу 10. Ведение табеля лиц, работавших на тушении пожара и отработанном ими времени 11. Организация надежного окарауливания пожарища до полного устранения угрозы его возобновления

		<p>12. Выбор способа и технических средств для тушения пожара</p> <p>13. Организация работы специалиста по защите леса от вредителей и болезней</p> <p>14. Проведение разъяснительной работы с населением по вопросам защиты леса</p> <p>15. Обнаружение очагов вредителей и болезней</p> <p>16. Выбор способа борьбы и химических препаратов для борьбы с вредителями и болезнями</p>
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.03 «Организация использования лесов», индекс по учебному плану – ПП.03.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Организация использования лесов».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ отвода лесных участков на местности под различные виды использования лесов; ✓ выбора технологии рубок в соответствии с эколого-лесоводственными требованиями; ✓ оформления технологической карты; ✓ выбора способа очистки лесосек; ✓ установления нормативов рекреационной деятельности с учетом типологической характеристики; ✓ разработки и осуществления мероприятий рекреационной деятельности; ✓ техники отвода лесных участков; ✓ системы и видов рубок лесных насаждений и их организационно-технических элементов; ✓ способов осуществления основных технологических процессов заготовки древесины; ✓ технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; ✓ принципов организации и ведения хозяйства в лесах для осуществления рекреационной деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ путей повышения устойчивости лесов, их санитарно-гигиенических и оздоровительных функций при осуществлении рекреационной деятельности; ✓ правил оформления технической документации; ✓ нормативно-правовой документации по видам использования лесов и охране окружающей среды при использовании лесов; ✓ правил охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов;</p> <p>ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими;</p> <p>ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.</p>
4	В результате прохождения практики обучающийся должен:	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ технику отвода лесных участков; ✓ системы и виды рубок лесных насаждений и их организационно-технические элементы; ✓ способы осуществления основных технологических процессов заготовки древесины; ✓ технологии заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений; ✓ принципы организации и ведения хозяйства в лесах для осуществления рекреационной деятельности; ✓ пути повышения устойчивости лесов, их санитарно-гигиенических и оздоровительных функций при осуществлении рекреационной деятельности;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ правила оформления технической документации; ✓ нормативно-правовую документацию по видам использования лесов и охране окружающей среды при использовании лесов; ✓ правила охраны труда и пожарной безопасности при использовании лесов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Работать с нормативной документацией по охране леса; ✓ Назначать предупредительные мероприятия в зависимости от класса пожарной опасности; ✓ Составлять планы противопожарных мероприятий; ✓ Производить расчеты ущерба от лесного пожара и лесонарушений; ✓ Определять степень угрозы насаждению от вредных организмов; ✓ Выбирать методы борьбы с вредными организмами; ✓ Назначать санитарно-оздоровительные мероприятия и осуществлять контроль за соблюдением санитарных требований к использованию лесов; ✓ Оформлять документацию по лесопатологическому обследованию, лесопатологическому мониторингу и охране лесов; ✓ Организовывать работу производственного подразделения; ✓ Проводить инструктаж лиц, привлекаемых к тушению пожаров. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работать с электронной базой материалов лесоустройства; ✓ использовать геодезические приборы и оборудование при отводе лесных участков; ✓ устанавливать и обозначать на местности границы лесосек; ✓ оформлять документацию по отводу лесосек; ✓ контролировать и принимать работы по отводу лесных участков; ✓ проводить оценку качества отведенных участков; ✓ давать оценку правильности составленных технологических карт; ✓ подбирать технологию заготовки живицы и других лесных ресурсов; ✓ проводить ландшафтный анализ территорий; ✓ выполнять функциональное зонирование лесных участков и ландшафтную таксацию лесных насаждений; ✓ организовывать проведение мероприятий по благоустройству и реконструкции лесопарков; ✓ осуществлять контроль за состоянием и использованием лесных участков при различных видах использования лесов; ✓ работать с нормативной документацией; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ проводить инструктаж по охране труда и безопасности тушения лесных, пожаров.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная.

6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выделение целей и задач практики, инструктаж по технике безопасности, работа с электронной базой материалов лесоустройства 2. Выбор технологии рубок и способа очистки лесосек 3. Оформление технологической карты на заготовку древесины 4. Контроль качества работ по заготовке древесины на всех этапах их проведения 5. Ознакомление в натуре с выполнением работ по заготовке и переработке недревесной, пищевой, кормовой, лекарственной и технической продукции леса 6. Оформление отчетной документации по заготовке древесины и других лесных ресурсов 7. Осуществление отвода лесных участков на местности для осуществления рекреационной деятельности 8. Установление нормативов рекреационной деятельности с учетом типологической характеристики 9. Разработка и осуществление мероприятий рекреационной деятельности 10. Осуществление контроля за состоянием и использованием лесных участков для рекреационной деятельности. 11. Обобщение материалов, оформление дневника и отчета.
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.04 «Проведение работ по лесоустройству и таксации», индекс по учебному плану – ПП.04.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по специальности в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Проведение работ по лесоустройству и таксации».</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ получение практических навыков таксации срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений. ✓ получение опыта осуществления таксации древесной и недревесной продукции леса. ✓ проведение полевых и камеральных лесоустроительных работ.
3	Требования к уровню освоения	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

	<p>содержания практики:</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений;</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса;</p> <p>ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ как проводить обмер и определение объема растущего и срубленного дерева; ✓ определение таксационных показателей лесных насаждений; ✓ определение запаса и сортиментной оценки лесных насаждений; ✓ как проводить обмер и учет древесной и недревесной продукции; ✓ как осуществлять камеральную обработку полевой лесоустроительной информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ определять таксационные показатели деревьев и насаждений; ✓ работать с таксационными таблицами, приборами и инструментами; ✓ проводить учет древесной и недревесной продукции; ✓ выполнять полевые работы в системе государственной инвентаризации лесов; ✓ использовать материалы лесоустройства для решения практических задач лесного хозяйства; ✓ назначать хозяйственные мероприятия в лесу; ✓ заполнять полевую лесоустроительную документацию; ✓ составлять план рубок; ✓ устанавливать размер расчетной лесосеки; ✓ составлять таксационное описание; ✓ составлять планово-картографические материалы;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ проектировать мероприятия по охране, воспроизводству лесов; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ работать с нормативной, правовой и технической документацией при проведении лесоустроительных работ и таксации; знать: <ul style="list-style-type: none"> ✓ особенности таксации срубленного и растущего дерева; ✓ таксационные показатели насаждений и методы их определения; ✓ особенности составления таксационных таблиц; ✓ способы учета древесной и недревесной продукции; ✓ особенности таксации недревесной продукции и пищевых лесных ресурсов; ✓ теоретические и экономические основы лесоустройства; ✓ объекты лесоустройства, цикл и содержание лесоустроительных работ; ✓ методы и виды лесоустройства; ✓ методику полевых работ; ✓ методы инвентаризации лесного фонда; ✓ нормативную, правовую и техническую документацию при проведении лесоустроительных работ и таксации; ✓ правила охраны труда при проведении лесоустроительных работ и таксации. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ дешифрирования данных дистанционного зондирования в лесоустройстве; ✓ ГИС-технологий при создании лесных карт и таксационных баз данных; ✓ составления расчетной лесосеки и планов рубок; ✓ лесоустроительных технологий при планировании лесозащитных работ; ✓ проектирования лесохозяйственных работ; ✓ разработки лесохозяйственных регламентов и проекта освоения лесов; ✓ ведения государственного лесного реестра, государственного кадастрового учета лесных участков, мониторинга лесов.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Измерение диаметров и длины ствола срубленного дерева. Определение возраста, прироста, объёма ствола. Измерение диаметра и высоты растущего дерева. Определение возраста, прироста и объёма ствола. 2. Закладка тренировочной пробной площади. Проведение сплошного перечёта на пробной площади. Определение таксационных показателей и вычисление запаса элемента леса, древостоя по данным перечёта. 3. Работа с приборами и инструментами для определения абсолютной полноты древостоя. Определение таксационных показателей и запаса различными способами.

		<p>4. Ведение абриса квартала. Определение таксационных показателей выделов в соответствии с требуемыми нормативами точности. Оформление карточек таксации.</p> <p>5. Составление таксационного описания.</p> <p>6. Вычерчивание планшета.</p> <p>7. Сортиментация насаждений по товарным таблицам. Отвод и таксация лесосек сплошным, ленточным перечётом, путём закладки круговых площадок. Материально-денежная оценка лесосек.</p> <p>8. Ознакомление с видами древесной продукции на складе лесоматериалов. Обмер и учёт круглых лесоматериалов. Определение выхода плотной древесной массы в поленнице дров. Определение объёма партии обрезных досок. Определение объёма партии необрезных досок.</p> <p>9. Учёт коры, древесной зелени, пищевых и лекарственных ресурсов леса, медоносных угодий, сенокосов, пастбищ.</p> <p>10. Использование материалов лесоустройства по контурному и таксационному дешифрированию аэрофотоснимков;</p> <p>11. Лесотаксационные работы, их содержание и порядок проведения;</p> <p>12. Обработка полевых измерений; составление планово-картографических материалов; проектирование объектов лесохозяйственного назначения; технология обработки полевых лесотаксационных материалов на ПК;</p> <p>13. Разработка лесоустроительной документации для государственного управления и хозяйственного освоения лесов; исчисление и обоснование оптимального размера расчётной лесосеки; проектирование лесохозяйственных мероприятий; использование прикладных профессиональных программ.</p>
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (по профилю специальности)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика входит в модуль ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13376 Лесовод)», индекс по учебному плану – ПП.05.01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель – формирование у обучающихся практических профессиональных умений и приобретение первоначального практического опыта работы по профессии лесовод.</p> <p>Приобретение практического опыта:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работы с инструкциями по технике безопасности в лесном хозяйстве; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ по посадке лесных культур;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке плантаций; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке питомников; ✓ проведения очистки мест рубок; ✓ использования ГИС-приложений при дешифрировании снимков земли высокого разрешения; ✓ выполнения задач по съемке местности.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1 Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству;</p> <p>ПК 1.2 Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала;</p> <p>ПК 1.3 Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими;</p> <p>ПК 1.4 Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими;</p> <p>ПК 1.5 Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней;</p> <p>ПК 2.1 Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</p> <p>ПК 2.2 Осуществлять тушение лесных пожаров;</p> <p>ПК 2.3 Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг;</p> <p>ПК 2.4 Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими;</p> <p>ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений;</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.</p>

4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ как осуществлять селекционную инвентаризацию насаждений; ✓ способы прививок древесных пород; ✓ способы обработки почвы, посева, посадки и ухода за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; ✓ способы проведения инвентаризации посадочного материала в питомнике; ✓ способы ухода за лесными культурами; ✓ руководить подборкой агрегатов, наладкой и регулировкой машин и механизмов, используемых для воспроизводства лесов и лесоразведения; ✓ производство санитарно-оздоровительных мероприятий; ✓ как производится оценка качества лесных участков, на которых проведены мероприятия по уходу; ✓ производство отбора деревьев в рубку и на выращивание; ✓ виды вредителей и болезней семян, сеянцев и саженцев; ✓ методы борьбы с вредителями и болезнями семян, сеянцев и саженцев; ✓ способы защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работать с нормативной документацией; ✓ организовывать работу производственного подразделения; ✓ производить прививки различными способами; ✓ готовить семена к посеву; ✓ проводить обработку почвы, посев, посадку и уход за сеянцами и саженцами в питомниках, на лесокультурных площадях и защитных лесных насаждениях; ✓ производить расчеты норм высева семян; ✓ выкапывать, сортировать, хранить и перевозить посадочный материал; ✓ создавать лесные культуры, защитные лесные насаждения; ✓ проводить техническую приёмку лесокультурных работ; ✓ переводить лесные культуры в земли, покрытые лесной растительностью; ✓ назначать виды ухода и устанавливать их режим, отводить участки лесных насаждений для проведения мероприятий по уходу за лесами; ✓ оформлять документацию по отводу, подбирать технологию ухода за лесами и оформлять технологические карты; ✓ определять виды вредителей; ✓ определять виды болезней семян, сеянцев и саженцев; ✓ применять методы борьбы с ними, защиты семян, посадочного материала, лесных культур от вредителей и болезней. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ работы с инструкциями по технике безопасности в лесном хозяйстве; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ по посадке лесных культур;
---	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке плантаций; ✓ осуществления подготовительных и вспомогательных работ при закладке питомников; ✓ проведения очистки мест рубок; ✓ использования ГИС-приложений при дешифрировании снимков земли высокого разрешения; ✓ выполнения задач по съемке местности.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Лесоводство 2. Лесоведение
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчет по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет

Производственная практика (преддипломная)

1	Место практики в рабочем учебном плане:	Производственная практика (преддипломная), индекс по учебному плану – ПДП. 01
2	Цели и задачи практики:	<p>Цель – закрепление полученных студентами теоретических знаний, приобретение навыков практической работы, а также сбор необходимого материала для выпускных квалификационных работ.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ изучение литературных источников по теме выпускной квалификационной работы; ✓ подбор объектов для исследований; ✓ закладка пробных площадей и проведение необходимых измерений; ✓ обработка полученных результатов.
3	Требования к уровню освоения содержания практики:	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>

		<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 1.1 Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству;</p> <p>ПК 1.2 Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала;</p> <p>ПК 1.3 Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими;</p> <p>ПК 1.4 Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими;</p> <p>ПК 1.5 Осуществлять мероприятия по защите семян и посадочного материала от вредителей и болезней;</p> <p>ПК 2.1 Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия;</p> <p>ПК 2.2 Осуществлять тушение лесных пожаров;</p> <p>ПК 2.3 Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг;</p> <p>ПК 2.4 Проводить работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, санитарно-оздоровительные мероприятия в лесных насаждениях и руководить ими;</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.</p> <p>ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.</p> <p>ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.</p> <p>ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений;</p> <p>ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.</p>
4	<p>В результате прохождения практики обучающийся должен:</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ методику работы исходя из выбранной темы выпускной квалификационной работы; ✓ закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений; ✓ методы таксации насаждений; ✓ современные методы обработки и анализа лесотаксационной информации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ решать типовые задачи профессиональной деятельности; ✓ использовать в полевых условиях геодезические, навигационные и лесотаксационные приборы и инструменты;

		<ul style="list-style-type: none"> ✓ определять лесоводственно-таксационные показатели отдельных деревьев, насаждений и лесных массивов; ✓ готовить техническую документацию для организации работы; ✓ оценивать эффективность лесохозяйственных мероприятий. <p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ применения результатов оценки структуры и состояния насаждений при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов.
5	Вид практики и способ ее проведения	Вид практики - производственная. Способы проведения практики: стационарная, выездная.
6	Содержание практики	<ol style="list-style-type: none"> 1. Сбор, анализ, систематизация и обобщение материалов по теме, определённой заданием кафедры 2. Подбор объектов для исследований 3. Закладка пробных площадей и проведение на них необходимых измерений 4. Обработка полученных материалов, написание отчета
7	Формы отчетности по практике	Письменный отчёт по практике
8	Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)	Дифференцированный зачет