

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент Гужин И.Н.
« 12 » сентября 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
«ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ»

Направление подготовки: **35.03.01. Лесное дело**

Профиль (специальность): **Лесное хозяйство**

Название кафедры: **Лесоводство, экология и безопасность
жизнедеятельности**

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Кинель 2016

1 ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний за счет обучения студентов практическому выполнению работ по заготовке лесосеменного сырья, выращиванию посадочного материала, созданию лесных культур, оценке качества выполненных работ и оформлению документации.

2 ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются:

- привить практические навыки работы по изучению древесных насаждений, их состояние;
- освоить технологию посадки лесных культур а также уход за ними;
- хорошо ориентироваться в древесно - кустарниковом составе любого леса или зеленого насаждения.

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП БАКАЛАВРИАТА (СПЕЦИАЛИТЕТА)

Учебная практика относится ко второму блоку Б2.У.9 «Учебная практика» и базируется на учебные дисциплины, читаемые в 3-6 семестре. Для изучения дисциплины необходимы знания по дендрологии, ботаники, физиологии растений, лесной фитопатологии, лесной энтомологии, почвоведению, ландшафтоведению.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием современных методов посадки растений и методы ухода за древесно кустарниковыми насаждениями в городских зеленых зонах, а также изучение водоохранных объектов.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Полевая часть учебной практики организуется на учебном лесном питомнике кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО СГСХА, так же на территории водоемов, парков, скверов города Кинель и п.г.т. Усть-Кинельский, камеральная - в кабинетах кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности».

Время проведения практики, согласно расписания, с мая по июнь.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Профессиональные (ПК):

- способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве ПК-11;
- способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования ПК-12;
- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов ПК-14;
- умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства ПК-15.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- современные технологии посадки и ухода за посадочным материалом, нормы полива, внесения удобрений;
- методы проведения измерений, оценку их точности;
- методы и средства составления планов, использование планов при решении задач при пересадке посадочного материала;
- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности.

Уметь:

- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;
- составлять план земельного участка по проведенным измерениям.

Владеть:

- навыками работы с приборами и системами;
- навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при работах в парках, скверах;
- навыками поиска информации из области разведения лесных культур в Интернете и других компьютерных сетях.
- методами проведения лесовосстановительных работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий;
- методикой оформления планов.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных

единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		полевая	камеральная	самостоятельная	
1	Вводный инструктаж и получение задания <i>Проектирование работ:</i> формирование бригад; ознакомление с программой работ; проведение инструктажей; постановка задач.	-	4	4	УО
2	<i>Исследовательский этап</i> Применение комплексов агротехнических мероприятий за лесным культурами направленных на улучшение условий роста культивируемых лесных растений. Изучение различных способов обработки почвы под лесные культуры. Использование удобрений при выращивании лесных культур. Изучение различных способ высева семян при создании лесных культур. Проведение анализа лесокультурных работ за истекший ревизионный период, обследования состояния лесокультурного фонда с последующей разработкой рекомендации на ближайшие годы. Изучение рекомендаций и наставлений по технологии работ, технических указаний по проектированию составляются проекты лесных культур на все подлежащие закультивированию участки для следующего года. <i>Обработка результатов исследовательского этапа:</i> проведение технической приемки для установления качества работ по созданию культур и соответствия их агротехническим требованиям составления актов технической приемки технических культур для заполнения книги учета лесных культур в лесничествах, <i>Составление проекта участка под</i>	12	16	16	ПП

	<i>лесные культуры на местности в соответствии с площадью лесного питомника.</i>				
3	Экспериментальный этап Составление плана организации территории лесного питомника для лесостепной зоны Самарской области. Составление проекта организации территории парков и лесопарков, а также скверов и других зеленых зон города Самары. Изучение и сопоставление породного состава питомников для дальнего использования данной базы при заготовки семян, черенков и привойного материала. Экспериментальный метод агротехники с применением биологических стимуляторов роста для ускоренного выращивания посадочного материала. экспериментальное применение перед посевом семян стимулирующих и ускоряющих биологически активных веществ их проращивание и так же предупреждение грибных заболеваний и повреждение посевов насекомыми, грызунами и птицами.	24	16	16	ПП
Всего – 108 часов		36	36	36	

Формы и методы текущего контроля:

ПП – практическая проверка;

УО - устный опрос;

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время проведения учебной практики используются следующие технологии: лекции, индивидуальное обучение приемам работы с приборами, правилам организации методики полевых работ, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах полевых работ и обработки получаемых данных. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По ходу прохождения учебной практики студенты самостоятельно должны:

1. Сравнить несколько видов насаждений в городских условиях, зеленых зонах и прибрежных зонах.
2. Изучить план учебного питомника и разработать свой план с породным ассортиментом для дальнейшего выращивания в питомнике.
3. Работы выполнить в два этапа (полевой и камеральный). Окончательные результаты работы сдать в предпоследний день практики в виде отчета.
4. Защитить результаты полевой практики в последний день.

10 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По итогам учебной практики по дисциплине «Лесные культуры» студенты оформляют отчет. При защите отчета по практике учитывается оформление, уровень знаний по усвоенному материалу и посещаемость практики. После защиты отчета студенту ставится зачет по практике.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

11.1 Основная литература:

1. Родин А.Р. Лесные культуры [Текст]: учебник / А.Р. Родин. - 4-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. - 318 с.
2. Редько Г.И., Мерзленко М.Д., Бабич Н.А. и др. Лесные культуры и защитное лесоразведение [Текст]: учебник/ Г.И. Редько, М.Д. Мерзленко, Н.А. Бабич – М.: Академия, 2008. - 394 с.

11.2 Дополнительная литература:

1. Лесное законодательство Российской Федерации. Сборник нормативных. правовых актов. - М: ВНИИЛМ, 2002. – 640 с.: Лесной кодекс Российской Федерации от 4.12.2006 г. № 201-ФЗ; Федеральный закон от 17.12.97 № 149 - ФЗ «О семеноводстве». с. 76-88;
2. Новосельцева А.И., Смирнов Н.А. Справочник по лесным питомникам. [Текст]: справочник / А.И. Новосельцева, Н.А. Смирнов: М.: Лесная промышленность, 1983. – 280 с.
3. Новосельцева А.И., Родин А.Р. Справочник по лесным культурам. [Текст]: справочник / А.И. Новосельцева, А.Р. Родин: – М.: Лесная промышленность, 1984. – 311 с.

11.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Указания по лесному семеноводству в Российской Федерации (утв. http://www.lawrussia.ru/bigtexts/law_812/index.htm - свободный

2. Лесные питомники. Общие сведения о питомнике. [Электронный ресурс] – Режим доступа:

<http://www.rodovoepomestie.com.ua/lesniepitomniki.html> - свободный

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п./п	Наименование оборудования учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Специализированный кабинет лесоводства и лесоведения (аудитория 524)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, видеоматериалов.
2.	Специализированный кабинет таксации леса и лесных культур (аудитория 525)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, видеоматериалов.
3	Питомник лесных культур	-

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы

2. Теоретические основы подготовки семян к посеву.
3. Выращивание саженцев с необнаженной корневой системой.
4. Лесные культуры рекреационного значения. Особенности и отличия их от лесных культур промышленного назначения.
5. Основные направления развития селекционного семеноводства.
6. Виды питомников, их отделения, севообороты и окультуривание почв питомника.
7. Обследование и исследование лесных культур.
8. Предварительное и последующее искусственное возобновление леса.
9. Принципы выбора ассортимента пород. Типы и схемы смешения.
10. Выбор насаждений для заготовки лесных семян.
11. Лесные культуры в зеленых зонах.
12. Организация труда в питомниках. Охрана труда и техника безопасности при выращивании посадочного материала.
13. Методы определения посевных качеств семян. Показатели качества семян.

14. Документация в лесных питомниках. План организации территории питомника.
15. Лесные культуры технического назначения.
16. Базисные питомники. Принципы их организации. Выбор места под базисный питомник.
17. Способы заготовки лесосеменного сырья.
18. Химические методы борьбы с сорной растительностью в лесных питомниках.
19. Упаковка и транспортировка лесных семян. Карантинный надзор.
20. Назначение вспомогательных площадей питомника. Нормативы их выделения.
21. Особенности предпосевной обработки семян основных лесообразующих древесных растений.
22. Посадочный материал, его виды и назначение. Хранение посадочного материала в питомнике и на лесокультурной площади.
23. Районирование семенозаготовок и его научное обоснование.
24. Методика расчета полезной, вспомогательной и общей площади питомника.
25. Системы и приемы обработки почвы в лесных питомниках.
26. Инвентаризация посадочного материала в питомниках, методы и сроки проведения.

Промежуточная аттестация по летней учебной практике проводится в форме сдачи отчета. После защиты отчета студенту ставится зачет по практике.

Шкала оценивания для зачета

- «зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 3, 4, 5 оценивания результатов обучения;
- «не зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 2 оценивания результатов обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Владеть: научными методами, используемыми в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве (ПК-11).	Частичное владение навыками разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.	Не достаточно владеет навыками разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении навыков разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.	Способен самостоятельно разрабатывать и проводить испытания новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.
Уметь: в практической деятельности использовать современные методы разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве	Частично способен в практической деятельности использовать современные методы разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения	Допускает ошибки в в практической деятельности использования современных методов разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в использовании современных методов разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать современные методы разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
(ПК-11).	профессиональных задач в лесном хозяйстве.	профессиональных задач в лесном хозяйстве.	профессиональных задач в лесном хозяйстве.	решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.
Знать: основные методы разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве (ПК-11).	Частично знает основные методы разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.	Неполные представления об основных методах разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве.	Сформированные систематические представления об основных методах разработки и проведения испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном хозяйстве. и лесопарковом хозяйстве
Владеть: способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12).	Частичное владение способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Не достаточно владеет способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в способности воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по	Способен самостоятельно воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
			тематике исследования	
Уметь: в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-12).	Частично способен в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Допускает ошибки в в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
Знать: Современную отечественную и зарубежную научно- техническую информацию по тематике исследований (ПК-12).	Частично знает современную отечественную и зарубежную научно- техническую информацию по тематике исследований.	Неполные представления современной отечественной и зарубежной научно- технической информации по тематике исследований.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современной отечественной и зарубежной научно- технической информации по тематике исследований.	Сформированные систематические представления о современной отечественной и зарубежной научно- технической информации по тематике исследований.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Владеть: способностью воспринимать научно- техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-14).	Частичное владение способностью воспринимать научно- техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Не достаточно владеет способностью воспринимать научно- техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в способностях воспринимать научно- техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования	Способен самостоятельно воспринимать научно- техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования
Уметь: в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-14).	Частично способен в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Допускает ошибки в в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать научно- техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
Знать: Современную отечественную и зарубежную научно-	Частично знает современную отечественную и зарубежную научно-	Неполные представления современной отечественной и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о	Сформированные систематические представления о современной

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
техническую информацию по тематике исследований (ПК-14).	техническую информацию по тематике исследований.	зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.	современной отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.	отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.
Владеть: умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-15).	Частичное владение умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Не достаточно владеет умением обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в умении обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Способен самостоятельно использовать знания в умении обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
Уметь: на профессиональном уровне обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов,	Частично способен на профессиональном уровне обеспечить организацию работ по	Допускает ошибки на практике использовать на профессиональном уровне обеспечить организацию работ по	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в практической деятельности использовать на	Способен самостоятельно использовать на профессиональном уровне обеспечить организацию работ по

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового (ПК-15).	эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового	эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового	профессиональном уровне обеспечить организацию работ по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового	эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового
Знать: современные машины и механизмы используемые для проведения мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, принципы организации их работы (ПК-15).	Частично знает современные машины и механизмы используемые для проведения мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, принципы организации их работы	Неполно представляет современные машины и механизмы используемые для проведения мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, принципы организации их работы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о современных машинах и механизмах используемые для проведения мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, принципы организации их работы	Сформированные систематические представления о современных машинах и механизмах используемые для проведения мероприятий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства, принципы организации их работы

Программа практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» профилю подготовки «Лесное хозяйство»

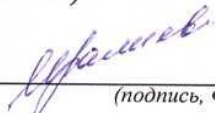
рассмотрена и утверждена на заседание кафедры « 10 » февраль 2016 г., протокол № 13

Разработчики  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

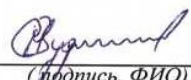
Кафедра «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»

Зав. кафедрой  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

Программа учебной практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ)

Председатель УМКФ  Иралиева Юлия Сергеевна
(подпись, ФИО)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета « 11 » февраль 2016 г., протокол № 3.

Председатель совета факультета  Зудилин Сергей Николаевич
(подпись, ФИО)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент Гужин И.Н.

« 09.06.2016 » 2016 г.

Направление подготовки: **35.03.01 Лесное дело**
 Профиль (специальность): **Лесное хозяйство**
Название кафедры: **Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности**
 Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

1 ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний за счет обучения студентов практическому выполнению работ по районированию лесов, типологической классификации лесов, правилам ухода за лесом, по организации и проведению рубок по заготовке древесины, оценке качества выполненных работ и оформлению документации.

2 ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются:

- привить практические навыки работы по изучению типологической классификации лесов, их состояние;
- освоить технологию рубок ухода за лесом;
- хорошо ориентироваться в древесно - кустарниковом составе любого леса или зеленого насаждения.

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Учебная практика представляет вторую базовую часть цикла ОПОП Б2.У.5 Практики. «Учебная практика» базируется на учебных дисциплинах, читаемых в 3, 6 семестре. Для изучения дисциплины необходимы знания по дендрологии, ботаники, физиологии растений, лесной фитопатологии, лесной энтомологии, геологии и гидрологии, почвоведению, ландшафтоведению.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием современных методов отечественных и мировых систем лесовосстановления, и различные мероприятия по уходу за лесом, а также вопросы противопожарной защиты

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Полевая часть учебной практики организуется на учебном лесном питомнике кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО СГСХА, так же на территории водоемов, парков, скверов города Кинель и п.г.т. Усть-Кинельский, камеральная - в кабинетах кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности».

Время проведения практики, согласно расписания, с мая по июнь.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общепрофессиональные (ОПК):

- обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов ОПК-4;
- знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов ОПК-6;
- знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования ОПК-7.

Профессиональные (ПК):

- способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве ПК-1;
- способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий ПК-2;
- способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства ПК-3;
- способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности ПК-6.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- методику проектирования работ на лесосеке;
- методы и средства составления планов, использование планов при решении о проведении рубок ухода;
- порядок ведения, правила и требования, предъявляемые к качеству и оформлению результатов полевых измерений, материалов, документации и отчетности.

Уметь:

- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию;

- составлять план земельного участка по проведенным измерениям.

Владеть:

- навыками работы с приборами и системами;
- навыками соблюдения правил и норм охраны труда и безопасности жизнедеятельности при работах в лесах;
- методами проведения лесовосстановительных работ и навыками использования современных приборов, оборудования и технологий;
- методикой оформления планов.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 5 зачетных единицы, 180 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		поле вая	камер альна я	самос тояте льная	
1	Вводный инструктаж и получение задания <i>Проектирование работ:</i> формирование бригад; ознакомление с программой работ; проведение инструктажей; постановка задач.	-	4	4	УО
2	<i>Исследовательский этап</i> Применение комплексов мероприятий по уходу за лесом направленных на улучшение условий роста лесных насаждений Самарской области. Изучение различных способов обработки почвы под лесные культуры. Изучение различных способов мер по естественному возобновлению леса. Проведение анализа лесокультурных работ за истекший ревизионный период, обследования состояния лесокультурного фонда с последующей разработкой рекомендации на ближайшие годы. Изучение рекомендаций и наставлений по технологии работ, технических указаний по проектированию мероприятий по уходу за лесом. <i>Обработка результатов исследо-</i>	30	28	28	ПП

	<i>вательского этапа:</i> проведение технической приемки для установления качества работ по созданию лучших условий естественного возобновления леса в лесничествах.				
3	<i>Экспериментальный этап</i> Составление плана организации естественного возобновления для лесостепной зоны Самарской области. Составление проекта организации территории парков и лесопарков, а также скверов и других зеленых зон города Самары. Изучение породного состава лесов, каково состояние и как возобновляется лес без вмешательства человека. Применить меры по повышению устойчивости и продуктивности лесов. Спланировать вид рубок в спелых и перестойных насаждениях и с последовательным описанием работ проводимых в них. Спроектировать лесную инфраструктуру и мероприятия какие для это нужны. Установить организационно-технические элементы выборочных рубок в ельниках и сосняках (в разных типах леса). Установить способ возобновления леса после рубки (предварительное, последующее естественное, искусственное) на участках леса (до рубки) по критерию встречаемости подроста. По встречаемости подроста до рубки с учетом технических возможностей машин определить важнейшие элементы технологий лесосечных работ (ширину пасеки, волока). Установить способы очистки лесосек (на примере 7-10 участков) с учетом состава древостоя, типа леса, характера возобновления.	30	28	28	ПП
Всего – 180 часов		60	60	60	

Формы и методы текущего контроля:

ПП – практическая проверка;

УО - устный опрос;

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время проведения учебной практики используются следующие технологии: лекции, индивидуальное обучение приемам работы с приборами, правилам организации методики полевых работ, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах полевых работ и обработки получаемых данных. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По ходу прохождения учебной практики студенты самостоятельно должны:

1. Сравнить несколько методов ухода за лесом.
 2. Изучить меры по содействию естественного возобновления леса.
 3. Работы выполнить в два этапа (полевой и камеральный).
- Окончательные результаты работы сдать в предпоследний день практики в виде отчета.
4. Защитить результаты полевой практики в последний день.

10 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По итогам учебной практики по дисциплине «Лесоводство» студенты оформляют отчет. При защите отчета по практике учитывается оформление, уровень знаний по усвоенному материалу и посещаемость практики. После защиты отчета студенту ставится зачет по практике.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Основная литература:

1. Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство [Текст]: Учебник / С.Н. Сеннов. – СПб.: «Лань», 2011. – 336с.

2. Никонов, М.В. Лесоводство. [Текст]: Учебник / М.В. Никонов - СПб.: «Лань», 2011. – 360с.
3. Никонов, М.В. Лесоводство. [Текст]: Учеб. пособие / М.В. Никонов - СПб.: «Лань», 2010. – 224с.
4. Ломов, В. Д. Лесоводство [Текст]: Учеб. пособие / В.Д. Ломов, А. П. Титов, П.Г. Мельник – 3-е изд. М.: ФГОУ ВПО МГУЛ, 2012. – 95 с.
5. Беляева, Н.В. Лесоводство с основами лесных культур. [Текст]: Практикум для ВУЗов/ Н.В. Беляева, О.И. Григорьева – СПб.: «Лань», 2011. – 346с.
6. Мелехов, И.С. Лесоводство [Текст]: Учебник / И.С. Мелехов– 4-е изд. М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. - 324 с.

Дополнительная литература:

1. Ломов, В. Д. Лесоводство [Текст]: Учеб. пособие / В.Д. Ломов, П.Г. Мельник – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2007. – 80 с.
2. Обыдёнников, В.И. Лесоводство. [Текст]: Учеб. пособие / В.И. Обыдёнников, В.Д.Ломов, А.П.Титов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ,2007. – 197 с.
3. Обыдёнников, В.И. Лесоводство. Природные основы лесоводственных систем: [Текст]: Учеб. пособие / В.И. Обыдёнников, Ф.А. Никитин, В.Ф. Никитин. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ,2007. – 56 с.
4. Обыдёнников, В.И. Лесоводство. [Текст]: Учеб. пособие / В.И. Обыдёнников, В.Д.Ломов. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ,2011. – 282 с.
5. Тихонов, А.С. Лесоводство [Текст]: Учеб. пособие./ А.С. Тихонов – М.: «Гриф», 2005. - 400 с.
6. Залесов, С. В., Основы фитомониторинга [Текст]: Учеб. пособие / С. В. Залесов, Е.А. Зотеева, А.Г. Магасумова, Н.П. Швалева – Екатеринбург: УГЛУ, 2007. - 76 с.
7. Магасумова А.Г., Залесов СВ., Швалева Н.П., Бачурина А.В., Белов Л.А. Нормативные документы по проведению рубок спелых и перестойных насаждений: Метод указания по курсу «Лесоводство». Урал. Гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург. - 2008. - 37 с.

Программное обеспечение и Интернет – ресурсы:

1. Калинин, К. К. Лесоводство: ПГТУ, 2009 – 249с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39607
2. Миленин, А. И. Рекреационное лесоводство: ВЛГТА, 2013 – 140 с. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55733

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п./п	Наименование оборудования учебных кабинетов,	Перечень оборудования и технических средств обучения
-----------	--	--

	лабораторий	
1.	Специализированный кабинет лесоводства и лесоведения (аудитория 524)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, видеоматериалов.
2.	Специализированный кабинет таксации леса и лесных культур (аудитория 525)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, видеоматериалов.
3	Питомник лесных культур	-

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы

1. Теоретические основы лесоводства: пользование древесиной, общие понятия о рубках леса, рубки и возобновление, лесоводственные системы.
2. Классификация рубок главного и промежуточного пользования.
3. Классификация путей лесовосстановления.
4. Принципы выборочных рубок и их организационно-технические элементы.
5. Способы выборочных рубок и их сравнительная оценка.
6. Преимущества и недостатки выборочных рубок и пути их совершенствования.
7. Принципы сплошных рубок.
8. Способы сплошных рубок и их сравнительная оценка.
9. Организационно-технические элементы сплошно-лесосечных и концентрированных рубок.
10. Преимущества и недостатки сплошных рубок.
11. Принципы постепенных рубок и их организационно-технические элементы.
12. Способы постепенных рубок и их сравнительная оценка.
13. Преимущества и недостатки постепенных рубок.
14. Принципы групповых рубок и их организационно-технические элементы.
15. Способы групповых рубок и их сравнительная характеристика.
16. Преимущества и недостатки групповых рубок и пути их совершенствования.
17. Принципы рубок Корнаковского, Кравчинского и Воропанова.
18. Принципы каймовых и клиновидных рубок. Система Ворратспфлеге.
19. Перечень мероприятий по содействию естественному возобновлению леса: меры, сопутствующие лесозаготовкам и самостоятельные.
20. Стимулирование естественного возобновления под пологом леса и сохранение подроста при лесозаготовках.

21. Создание источников обсеменение.
22. Методы очистки мест рубок и условия их применения.
23. Правила рубок главного пользования в лесах Дальнего Востока: цели правил, выделение ОЗУ, породы деревьев, запрещенные к рубке, общие правила ведения рубок.
24. Общие понятия о низкоствольном хозяйстве: цели, принципы, способ рубки, возраст рубки, время рубки, размеры пня.
25. Безвершинное хозяйство. Использование отводного размножения.
26. Лесоводственная оценка низкоствольного хозяйства.
27. Принципы среднего хозяйства и условия его применения.
28. Понятие ухода за лесом. Виды ухода за лесом. Рубки ухода: цели и принципы.
29. Классические виды рубок ухода.
30. Методы отбора деревьев в рубку. Интенсивность и повторяемость рубок ухода.
31. Специальные методы рубок ухода.
32. Санитарные рубки. Рубки обновления, перестройки, простора. Ландшафтные рубки.
33. Отвод насаждений под рубки ухода и организация работ.
34. Химический уход за лесом.
35. Виды продуктивности леса.
36. Устойчивость лесных насаждений. Факторы неустойчивого состояния.
37. Системы мероприятий для повышения различных видов продуктивности.
38. Мероприятия по повышению устойчивости лесов.

Промежуточная аттестация по летней учебной практике проводится в форме сдачи отчета. После защиты отчета студенту ставится зачет по практике.

Шкала оценивания для зачета

- «зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 3, 4, 5 оценивания результатов обучения;
- «не зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 2 оценивания результатов обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Владеть: базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов (ОПК-4).	Частично владеет базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	Не достаточно владеет базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	Допускает ошибки при владении базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов	Владеет знанием роли основных компонентов лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов
Уметь: применять знания о компонентах лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в своей профессиональной деятельности и умении формировать устойчивые,	Частично умеет применять знания о компонентах лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в своей профессиональной деятельности и умении	Не достаточно умеет применять знания о компонентах лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в своей профессиональной деятельности и умении	Допускает ошибки при применении знаний о компонентах лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в своей профессиональной деятельности и умении	Умеет применять знания о компонентах лесных и урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в своей профессиональной деятельности и умении формировать

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
высокопродуктивные лесные насаждения (ОПК-4).	формировать устойчивые, высокопродуктивные лесные насаждения	формировать устойчивые, высокопродуктивные лесные насаждения	формировать устойчивые, высокопродуктивные лесные насаждения	устойчивые, высокопродуктивные лесные насаждения
Знать: основные законы функционирования лесных урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы и их значение в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесных насаждений (ОПК-4).	Частично знает основные законы функционирования лесных урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы и их значение в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесных насаждений	Не достаточно знает основные законы функционирования лесных урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы и их значение в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесных насаждений	Допускает ошибки в знаниях основных законов функционирования лесных урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы и их значение в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесных насаждений	Знает основные законы функционирования лесных урбоэкосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы и их значение в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесных насаждений
Владеть: знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи	Частично владеет знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи	Не достаточно владеет знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи	Допускает ошибки при владении знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи	Владеет знанием основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов (ОПК-6).	плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.
Уметь: применять на практике знание основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов (ОПК-6).	Частично умеет применять на практике знание основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	Не достаточно умеет применять на практике знание основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	Допускает ошибки при применении на практике знание основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.	Умеет применять на практике знание основных процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.
Знать: основные законы процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связей неоднородности почв с биоразнообразием, связей плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов (ОПК-6).	Частично знает основные законы процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связей неоднородности почв с биоразнообразием, связей плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-	Не достаточно знает основные законы процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связей неоднородности почв с биоразнообразием, связей плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-	Допускает ошибки в знаниях основных законов и процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связей неоднородности почв с биоразнообразием, связей плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-	Знает основные законы процессов почвообразования, экосистемных функций почвы, связей неоднородности почв с биоразнообразием, связей плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	биоценозов	биоценозов	биоценозов	
Владеть: знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования (ОПК-7)	Частично владеет знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.	Не достаточно владеет знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.	Допускает ошибки при владении знаний закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.	Владеет базовыми знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования.
Уметь: применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности (ОПК-7).	Частично умеет применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности.	Не достаточно умеет применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности.	Допускает ошибки при применении основных закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности.	Умеет применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Знать: закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности (ОПК-7).	Частично знает закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Не достаточно знает закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Допускает ошибки в знаниях основных закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Знает основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности
Владеть: навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий (ПК-2).	Частичное владение навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Не достаточно владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных	Способен самостоятельно разрабатывать проекты мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
			технологий	
Уметь: в практической деятельности использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий (ПК-2).	Частично способен в практической деятельности использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Допускает ошибки в практической деятельности использования современных методов разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование современных методов разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий
Знать: современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных	Частично знает современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с	Неполные представления об основных современных методах разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных современных методах разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных	Сформированные систематические представления об основных современных методах разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
технологий (ПК-2).	использованием новых информационных технологий	параметров с использованием новых информационных технологий	технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	экономических параметров с использованием новых информационных технологий
Владеть: навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-3).	Частичное владение навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не достаточно владеет навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Способен владеть навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Уметь: обосновывать необходимость принятия конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за лесом,	Частично способен обосновывать необходимость принятия конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за	Допускает ошибки в обосновании необходимости принятия конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование необходимых конкретных решений по совершенствованию	Способен самостоятельно обосновывать необходимость принятия конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами (ПК-3).	лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами	древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами	технологии заготовки древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами	древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами
Знать: основные технологии заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами (ПК-3).	Частично знает основные технологии заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами	Неполные представления об основных технологиях заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных технологиях заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами	Сформированные систематические представления об основных технологиях заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами
Владеть: способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6).	Частичное владение технологическими процессами в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектами управления и хозяйственной деятельности.	Не достаточно владеет технологическими процессами в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектами управления и хозяйственной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности.	Способен самостоятельно разрабатывать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Уметь: в практической деятельности анализировать различные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6).	Частично способен в практической деятельности анализировать различные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.	Допускает ошибки в в практической деятельности при анализе различных технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование различных технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности.	Способен самостоятельно в практической деятельности анализировать различные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.
Знать: основные методы анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности (ПК-6).	Частично знает основные методы анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности	Неполные представления об основных методах анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности	Сформированные систематические представления об основных методах анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности

Программа практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» профилю подготовки «Лесное хозяйство»

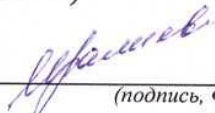
рассмотрена и утверждена на заседание кафедры « 10 » февраль 2016 г., протокол № 13

Разработчики  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

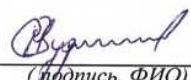
Кафедра «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»

Зав. кафедрой  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

Программа учебной практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ)

Председатель УМКФ  Иралиева Юлия Сергеевна
(подпись, ФИО)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета « 11 » февраль 2016 г., протокол № 3.

Председатель совета факультета  Зудилин Сергей Николаевич
(подпись, ФИО)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, ФИО)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент Гужин И.Н.

« 09.06.2016 г.

Направление подготовки: **35.03.01. Лесное дело**
 Профиль (специальность): **Лесное хозяйство**
 Название кафедры: **Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности**
 Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

1 ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Цель учебной практики является закрепление теоретических знаний по курсу лесоустройство с приобретением основных практических навыков по проведению лесоинвентаризационных работ и назначения лесохозяйственных и лесокультурных мероприятий в конкретном объекте лесоустройства.

2 ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачи практики:

- ознакомление с лесоустроительной документацией и нормативно-справочными материалами;
- приобретение основных навыков при проведении подготовительных и лесоинвентаризационных работ;
- обустройство территории объекта лесоустройства лесоустроительными знаками;
- тренировка глазомера практиканта;
- проведение полевых работ с последующей камеральной обработкой;
- назначение лесохозяйственных мероприятий;
- составление отчета и защита его.

3 МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Учебная практика представляет вторую базовую часть цикла ОПОП Б2.У.10 Практики. «Учебная практика» базируется на учебные дисциплины, читаемые в 3-6 семестре. Для изучения дисциплины необходимы знания по лесоустройству, таксации леса, лесоводству, лесоведению.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием современных таксационных и геодезических приборов.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Полевая часть учебной практики организуется на учебном лесном питомнике кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО СГСХА, так же на территории водоемов, парков, скверов города Кинель и п.г.т. Усть-Кинельский, камеральная - в кабинетах кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности».

Время проведения практики, согласно расписания, с мая по июнь.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общепрофессиональные (ОК):

ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний для применения в различных сферах жизнедеятельности;

Профессиональные (ПК)

- способностью принимать участие в проектно-исследовательской деятельности в связи с разработкой мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве ПК-1;
- способностью к участию в разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий ПК-2.
- способностью обосновывать принятие конкретных технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства ПК-3;
- умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства ПК-4;
- способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности ПК-6;
- способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве ПК-8;
- умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов ПК-9.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- лесохозяйственные мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов; -содержание проекта освоения лесов;
- особенности учета естественного лесовозобновления.

Уметь:

- составлять абрис объекта лесоустройства;
- закладывать пробные площади;
- проводить лесоинвентаризационные работы.

Владеть:

- лесохозяйственным регламентом;
- лесоустроительной документацией.

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетную единицу, 108 часов

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текуще го контро ля
		полев ая	камер альная	самос тояте льная	
1	Организационные работы. Техника безопасности при лесоинвентаризационных работах. Распределение и закрепление за студентами объектов для проведения практических работ.	3	3	3	УО
2	Ознакомление с лесоустроительной документацией. Ознакомление в натуре с лесоустроительными и лесохозяйственными знаками (ОСТ 56-44-80).	3	3	3	УО
3	Съемочно-геодезические работы (прочистка и промер просек и визиров). Составление абриса. В местах пересечения квартальных просек и визиров с квартальными просеками ставятся квартальные и визирные столбы, в соответствии с требованиями ГОСТ 56-44-80 «Знаки натурные, лесоустроительные и лесохозяйственные. Типы, размеры и общие технические требования».	6	6	6	УО
4	Знакомство с методикой проведения лесотаксационных		6	6	ПП

	работ (коллективная тренировка). Коллективная тренировка или приобретение навыков таксации и тренировка глазомера проводится под руководством преподавателя на заранее заложённых пробных площадях. Коллективно таксируются 3-5 пробных площади. Каждый студент самостоятельно, с помощью инструментов, таксирует насаждения, заносит данные в карточку таксации, затем результаты сверяются с данными преподавателя, совместно обсуждаются ошибки, вносятся исправления.				
5	Закладка тренировочных пробных площадей. Тренировочная пробная площадь закладывается студентами самостоятельно в закреплённых кварталах после проведения коллективной тренировки. Бригада обследует закреплённые кварталы и выбирает преобладающие насаждения, в которых и закладывается пробная площадь согласно ОСТ - 56-69-83		6	6	УО
6	Учет естественного возобновления и лесных культур. Учет естественного возобновления проводится на вырубках ревизионного периода, возобновившихся естественным путем и на пробных площадях под пологом леса. Для этого закладывается серия учетных площадок, равномерно размещаемых по учетной площади, по диагонали или в шахматном порядке. Каждая учетная площадка закрепляется кольями с нумерацией, которая также отмечается и на абрисе.		6	6	ПП
7	Проведение лесоинвентаризационных работ. Лесоинвентаризационные работы проводятся в закреплённых за бригадой кварталах. До начала таксации, намечается маршрут ходов с	3	3	3	УО

	охватом всех квартальных просек, визиров и при необходимости других ходовых линий. Основой для таксации служит подготовленный заранее абрис квартала.				
8	Обработка полевых материалов	3	3	3	УО
	Всего часов	36	36	36	

Формы и методы текущего контроля

ПП – практическая проверка;

УО – устный опрос;

ПО – письменный контроль.

8 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время проведения учебной практики используются следующие технологии: лекции, индивидуальное обучение приемам работы с приборами, правилам организации методики полевых работ, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах полевых работ и обработки получаемых данных. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По ходу прохождения учебной практики студенты должны:

1. Составить абрис квартала с нанесенными выделами, пунктами таксации и нумерацией выделов без указания площадей и данных характеризующих насаждения.
2. Составить карточки: таксации, пробной площади, учета возобновления и лесных культур.
3. Защитить результаты полевой практики в последний день. В ходе защиты, обучаемые должны раскрыть технологию выполненных работ, по результатам записей в полевых журналах показать умения производить плановые и высотные съемочные обоснования, по материалам вычислений показать навыки обработки результатов теодолитной и нивелирной съемки.

10 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

По итогам учебной практики по дисциплине «Лесоустройство» студенты оформляют отчет. При защите отчета по практике учитывается оформление, уровень знаний по усвоенному материалу и посещаемость практики. После защиты отчета студенту ставится зачет по практике.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература:

8.1.1 Сухих, В. И. Лесоустройство [Текст]: Учебник / В.И. Сухих, В.Л. Черных - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. - 400 с.

11.2. Дополнительная литература:

11.2.1. Анучин, Н.П. Лесоустройство [Текст]: учебник / Н.П. Анучин. - М.: Сельхозиздат, 1962. - 568с.

11.2.2. Гусев, Н.Н. Лесоустройство [Текст]: учебник / Н.Н. Гусев, В.В. Заварзин, В.А. Солдатов. - М.: ВНИИЛМ, 2004. - 288с.

11.2.3. Колос, Н.А. Лесная таксация и лесоустройство [Текст]: практикум / Н.А. Колос, Е.П. Сигай. - Минск: Беларусь, 2006. - 142с.

11.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

11.3.1. Лесной кодекс РФ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.lesnovkodeks.ru>: - свободный.

Лесоустроительная инструкция [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://vwww.rosleshoz.izov.ru/docs/leshoz/208>: - свободный

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п./п	наименование оборудование учебных кабинетов, лабораторий	перечень оборудования и технических средств обучения
1.	лесоводства и лесоведения (аудитория 524)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, мерная вилка, призма Анучина, высотомер, рулетка, компьютерная техника
2.	ции леса и лесных культур (аудитория 525)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, мерная вилка, призма Анучина, высотомер, рулетка, компьютерная техника

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы

1. Какое значение для лесоустройства имеет разделение лесов по целевому

значению на категории?

2. Отличительные черты организации и ведения хозяйства в лесах разных категорий.
3. Определение лесоводственно-технической формы хозяйства.
4. Формы хозяйства по происхождения леса. В каких условиях ориентируют ведение хозяйства на низкоствольную и высокоствольную формы?
5. Лесосечные и выборочные формы хозяйства.
6. В каких лесах проводятся лесоинвентаризационные работы, основанные на сочетании таксации с камеральным дешифрированием АФС?
7. Состав и задачи подготовительных работ к инвентаризации леса.
8. Как проводится коллективная и индивидуальная таксационно-дешифровочная тренировка технического персонала лесоустроительной экспедиции?
9. Назовите основные лесоинвентаризационные документы, составляемые при лесоустройстве для объекта. Как учитываются, используются и хранятся эти материалы?
10. Какие особенности лесохозяйственного проектирования?
11. Что представляет собой проект противопожарных мероприятий?
12. Меры борьбы с вредителями и болезнями, проектируемые лесоустройством?
13. Виды рубок ухода, элементы их, очередность назначения в лесах разных категорий.

Шкала оценивания для зачета

- «зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 3, 4, 5 оценивания результатов обучения;
- «не зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 2 оценивания результатов обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Владеть: Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности (ОК-4).	Владеет менее чем на треть навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности	В половине случаев владеет Навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности	Владеет навыками применения нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности
Уметь: Использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности (ОК-4).	Отчасти умеет использовать нормативно-правовые акты в некоторых сферах деятельности	В половине случаев умеет использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в использовании нормативно-правовых актов в различных сферах деятельности	Полноценно умеет использовать нормативно-правовые акты в различных сферах деятельности
Знать: нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права (ОК-4).	Менее чем на треть знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права	Знает менее половины нормативно-правовых актов, регулирующих правоотношения в различных отраслях права	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в знаниях нормативно-правовых актов, регулирующие правоотношения в различных отраслях права	Полностью знает нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в различных отраслях права
Владеть: навыками разработки проектов обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных и лесоводственных	Частичное владение навыками разработки проектов обеспечивающих достижение	Не достаточно владеет навыками разработки проектов обеспечивающих достижение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки проектов	Способен самостоятельно разрабатывать проекты обеспечивающие

экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-1).	хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
Уметь: в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-1).	Частично способен в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Допускает ошибки в в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование современных методов проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
Знать: основные методы проектно-изыскательской деятельности и приемы разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и	Частично знает основные методы проектно-изыскательской деятельности и приемы разработки мероприятий обеспечивающих достижение	Неполные представления об основных методах проектно-изыскательской деятельности и приемах разработки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах проектно-изыскательской	Сформированные систематические представления об основных методах проектно-изыскательской деятельности и

экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-1).	хозяйственно-целесообразных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	деятельности и приемах разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	приемах разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
Владеть: навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий (ПК-2).	Частичное владение навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Не достаточно владеет навыками разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Способен самостоятельно разрабатывать проекты мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий
Уметь: в практической деятельности	Частично способен в практической	Допускает ошибки в практической	В целом успешное, но содержащие	Способен самостоятельно в

использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий (ПК-2).	деятельности использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	деятельности использования современных методов разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	отдельные пробелы использование современных методов разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	практической деятельности использовать современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий
Знать: современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий (ПК-2).	Частично знает современные методы разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с использованием новых информационных технологий	Неполные представления об основных современных методах разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и экономических параметров с	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных современных методах разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и	Сформированные систематические представления об основных современных методах разработки проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом заданных технологических и

		использованием новых информационных технологий	экономических параметров с использованием новых информационных технологий	экономических параметров с использованием новых информационных технологий
Владеть: навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-3).	Частичное владение навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не достаточно владеет навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Способен владеть навыками убеждения окружающих в необходимости и правильности убеждения окружающих в необходимости и правильности принятия решения, способностью экономически обосновывать принимаемые решения при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Уметь: обосновывать необходимость принятия конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за	Частично способен обосновывать необходимость принятия конкретных решений по совершенствованию	Допускает ошибки в обосновании необходимости принятия конкретных решений по	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование необходимых	Способен самостоятельно обосновывать необходимость принятия конкретных

лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами (ПК-3).	технологии заготовки древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами	совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами	конкретных решений по совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами	решений по совершенствованию технологии заготовки древесины, уходу за лесом, созданию лесных культур, лесоустройству и государственному управлению лесами
Знать: основные технологии заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами (ПК-3).	Частично знает основные технологии заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами	Неполные представления об основных технологиях заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных технологиях заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами	Сформированные систематические представления об основных технологиях заготовки древесины, уходу за лесом, создание лесных культур, вопросы лесоустройства и государственного управления лесами
Владеть: в совершенстве владеть нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4).	Частичное владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и	Не достаточно владеет нормативными документами, определяющими требования при проектировании	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение нормативных документов, определяющих	Способен самостоятельно владеть нормативными документами, определяющими требования при

	лесопаркового хозяйства	объектов лесного и лесопаркового хозяйства	требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Уметь: применять в практической деятельности, действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4).	Частично способен применять в практической деятельности, действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Допускает ошибки в применении в практической деятельности, действующих нормативных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование в практической деятельности, действующих нормативных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Способен самостоятельно применять в практической деятельности, действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Знать: в совершенстве знать все действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4).	Частично знает все действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Неполные представления об основных действующих нормативных документах, определяющие требования при проектировании объектов лесного и	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных действующих нормативных документах, определяющие требования при	Сформированные систематические представления об основных действующих нормативных документах, определяющие требования при проектировании

		лесопаркового хозяйства	проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Владеть: способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6)	Частичное владение технологическими процессами в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектами управления и хозяйственной деятельности.	Не достаточно владеет технологическими процессами в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектами управления и хозяйственной деятельности.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности.	Способен самостоятельно разрабатывать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности
Уметь: в практической деятельности анализировать различные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6)	Частично способен в практической деятельности анализировать различные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.	Допускает ошибки в в практической деятельности при анализе различных технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование различных технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности.	Способен самостоятельно в практической деятельности анализировать различные технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.
Знать: основные методы анализа и оценки технологических процессов в лесном и	Частично знает основные методы анализа и оценки технологических процессов в лесном и	Неполные представления об основных методах анализа и оценки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об	Сформированные систематические представления об основных методах

лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности (ПК-6)	лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности	технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности	основных методах анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности	анализа и оценки технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве как объектов управления и хозяйственной деятельности
Владеть: способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-8)	Частичное владение способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Не достаточно владеет способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Способен самостоятельно организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве
Уметь: в практической деятельности эффективно организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и	Частично способен в практической деятельности эффективно организовать работу исполнителей, находить	Допускает ошибки в в практической деятельности эффективно организовать работу исполнителей,	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование организации работы исполнителей,	Способен самостоятельно в практической деятельности эффективно организовать работу

нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-8)	и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве
Знать: основные технологии организации работы исполнителей поиска и принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-8)	Частично знает основные технологии организации работы исполнителей поиска и принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Неполные представления об основных технологиях организации работы исполнителей поиска и принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных технологиях организации работы исполнителей поиска и принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве	Сформированные систематические представления об основных технологиях организации работы исполнителей поиска и принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве
Владеть: современными способами и методами подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и	Частичное владение современными способами и методами подготовки технической документации для организации работы	Не достаточно владеет современными способами и методами подготовки технической	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современных способов и методов	Способен самостоятельно разрабатывать современные способы и методы подготовки

обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-9)	производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов
Уметь: в практической деятельности использовать современные методы подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-9)	Частично способен в практической деятельности использовать современные методы подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Допускает ошибки в в практической деятельности использовать современные методы подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование современных методов подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать современные методы подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и

		трудовых производственных ресурсов	и трудовых производственных ресурсов	и формированию трудовых производственных ресурсов
Знать: основные современные способы и методы подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-9)	Частично знает основные современные способы и методы подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Неполные представления об основных современных способах и методах подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных современных способах и методах подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов	Сформированные систематические представления об основных современных способах и методах подготовки технической документации для организации работы производственного подразделения, систематизации и обобщения информации по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов

Программа практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» профилю подготовки «Лесное хозяйство»

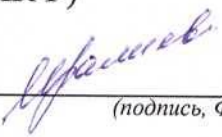
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 10 » февраль 2016 г., протокол № 13

Разработчики  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

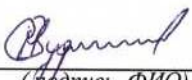
Кафедра «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»

Зав. кафедрой  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

Программа учебной практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ)

Председатель УМКФ  Иралиева Юлия Сергеевна
(подпись, ФИО)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета « 11 » февраль 2016 г., протокол № 3.

Председатель совета факультета  Зудилин Сергей Николаевич
(подпись, ФИО)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, ФИО)

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
доцент И.Н. Гужин



«*И.Н. Гужин*» 2016г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

«Таксация леса»

Направление подготовки: **35.03.01 Лесное**

дело Профиль подготовки: **Лесное хозяйство**

Название кафедры: **Лесоводство, экология и безопасность**
жизнедеятельности

Квалификация (степень) выпускника: **бакалавр**

Кинель 2016

1 ЦЕЛЬ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков по проведению таксационных измерений, а также овладение практическими навыками глазомерной таксации, обработки полученных результатов и применения их.

2 ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Задачами учебной практики являются:

- получить практические навыки и опыт работы с таксационными приборами и инструментами.
- овладеть методами перечислительной, измерительной и визуальной таксации древостоев.
- развить у студентов интерес к научно-исследовательской работе.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ

Учебная практика представляет вторую базовую часть цикла ОПОП Б2.У.5 Практики. «Учебная практика» и базируется на учебных дисциплинах, базовую часть, читаемые в 3 и 4 семестре. Для изучения дисциплины необходимы знания по таксации леса, лесоведению, лесоводству.

4 ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Учебная практика представляет собой проведение комплекса полевых и камеральных работ с использованием современных таксационных приборов.

5 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Полевая часть учебной практики организуется на учебном лесном питомнике кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности» ФГБОУ ВО СГСХА, так же на территории водоемов, парков, скверов города Кинель и п.г.т. Усть-Кинельский, камеральная - в кабинетах кафедры «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности».

Время проведения практики, согласно расписания, с мая по июнь.

6 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, универсальные и профессиональные компетенции:

Общепрофессиональные (ОПК):

- способность решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникативных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования ОПК-7;
- способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах ОПК-8;
- выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-9);
- способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты ОПК-10;
- способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня ОПК-11.

Профессиональные (ПК);

- умением пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства ПК-4;
- способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5);
- способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7);
- умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем ПК-10.
- умением использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов (ПК-13);

- умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов ПК-14.

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

Знать:

- таксации заготовленных лесоматериалов;
- инвентаризации лесного фонда;
- таксации лесосечного фонда;

Уметь:

- выполнять работы на пробных площадях различных видов;
- работать с лесотаксационными инструментами;
- правильно устанавливать параметры растущих, срубленных деревьев и их частей различными методами;
- производить учет круглых деловых лесоматериалов и дров;
- определять таксационные показатели древостоев элементов леса, ярусов и насаждения;
- использовать закономерности строения древостоев;
- отбирать модельные деревья, и исследовать их ход роста;
- использовать методы математической статистики и средств автоматизированной обработки для анализа данных таксации леса;
- отводить лесосеки, производить их таксацию различными способами и материально-денежную оценку;
- разделять лесной фонд на таксационные выделы и производить таксацию лесного фонда

Владеть:

- навыками закладки пробных площадей;
- таксационными нормативами документами;

7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 2 зачетных единиц, 72 часа.

п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля
		полная	камеральная	Самостоятельная	
1	Таксационные измерения, инструменты и приборы. Техника	3		3	УО

	безопасности при лесоинвентаризационных работах. Ознакомление в натуре с лесоустроительными и лесохозяйственными знаками (ОСТ 56-44-80). Практическая работа с лесотаксационными приборами и инструментами				
2	Лесоводственнтаксационные показатели насаждений и их определение Практическое ознакомление с требованиями ГОСТ 18128-70 и ОСТ 56-69-83 по технике закладки пробных площадей. Коллективная закладка таксационной пробной площади. Распределение кварталов по лесоустроительным отрядам. Самостоятельная работа студентов по закладке пробных площадей, рубке и обмеру модельных деревьев. Полекамеральная обработка пробных площадей. Совместная тренировочная таксация на заложенных лесоустроительными отрядами и имеющихся постоянных пробных площадях. Оценка точности глазомерной таксации насаждений студентами на объектах	6	3	3	<i>ПП</i>
3	Таксация лесных материалов Совместная таксация заготовленных круглых и обработанных лесоматериалов и второстепенной лесопроductии. Таксация поленицы дров. Учет пиленых лесоматериалов	3	3	3	<i>ПП</i>
4	Таксация лесосечного фонда Самостоятельная работа по отводу и таксации лесосеки с применением способов: сплошным и ленточным перечетом деревьев, круговыми реласкопическими площадками, круговыми площадками постоянного радиуса, по материалам лесоустройства	6	3	3	<i>ПП</i>
5	Инвентаризация лесного фонда. Кодовая и ландшафтная таксация лесов Совместная групповая показательная глазомерно-измерительная кодовая и ландшафтная таксация квартала с использованием цветного спектрозонального Аэрофотоснимка Подготовка абриса, натурные съемочно-геодезическиеработы, ознакомление с материалами прежнего	3	6	3	<i>УО</i>

	лесоустройства, ведение полевой документации. Назначение хозяйственных распоряжений по выделу. Практическое знакомство с требованиями Лесоустроительной инструкции (М., 2008). Самостоятельная работа лесоустроительных отрядов по проведению съемочно-геодезических работ, кодовой и ландшафтной таксации в кварталах. Ведение карточки кодовой таксации выдела. Выполнение требований лесоустроительной инструкции по нормативам глазомерно-измерительной таксации лесного фонда лесничества. Назначение по выделам хозяйственных мероприятий на основе существующих Наставлений и Правил. Ландшафтная таксация квартала в лесопарковой хозчасти лесничества. Коллективная проверка глазомерно-измерительной таксации насаждений, выполненных лесоустроительными отрядами				
6	Ход роста насаждений Производство полного анализа хода роста древесного ствола по отрядам. Выбор и описание дерева, выпиливание срезов, полевые замеры	3	3	3	УО
7	Камеральная обработка материалов лесочетных и лесоинвентаризационных работ Обработка данных таксации модельных деревьев, пробных площадей. Составление ведомости заложенных в лесничестве пробных площадей. Проведение полного анализа хода роста древесного ствола. Определение выхода сортиментов на пробных площадях по сортиментным таблицам. Товаризация запаса древостоев по товарным таблицам. Составление таксационного описания кварталов, таблиц классов возраста, плана лесонасаждений на исследуемую площадь. Материальная и стоимостная оценки лесосеки всеми способами натурной таксации, сопоставление результатов. Составление письменного отчета по учебной практике		6	6	УО

	всего	24	24	24	
--	--------------	----	----	----	--

ПП – практическая проверка;
УО - устный опрос;

8 НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Во время проведения учебной практики используются следующие технологии: лекции, индивидуальное обучение приемам работы с приборами, правилам организации методики полевых работ, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов под контролем преподавателя на всех этапах полевых работ и обработки получаемых данных. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике.

9 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

По ходу прохождения учебной практики студенты должны:

1. Умение применять на практике общепринятые методики таксационных исследований.
2. Умение проводить анализ полученных в ходе таксационных исследований данных и составлять отчетную документацию.
3. Защитить результаты полевой практики в последний день. В ходе защиты, обучаемые должны раскрыть технологию выполненных работ, по результатам записей в полевых журналах показать умения производить плановые и высотные съемочные обоснования, по материалам вычислений показать навыки обработки результатов теодолитной и нивелирной съемки.

10 ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Итогом учебной практики по дисциплине «Таксация леса» является устный опрос студентов по проделанной работе.

11 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

11.1. Основная литература:

11.1. 1 Анучин, Н.П. Лесная таксация. [Текст]: учебник для вузов / Н.П. Анучин. - М.:ВНИИЛМ, 2004. - 552 с.

11.1. 2. Верхунов, П.М. Таксация леса. [Текст]: учебное пособие / П.М. Верхунов, В.Л. Черных. - Йошкар-Ола: МГТУ, 2007. - 395 с.

11.1. 3.Нагимов, З.Я. Таксация леса. [Текст]: учебное пособие / З.Я. Нагимов – Екатеринбург: Урал, 2013.-299 с.

11.1. 4 Минаев, В.Н. Таксация леса [Электронный ресурс] – режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=584

11.1. 5 Мартынов, А.Н. Основы лесного хозяйства и таксации леса [Электронный ресурс] – режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4548

11.2 . Дополнительная литература:

11.2. 1.Никифорчин, И.В. Таксация леса [Текст]: практикум / И.В. Никифорчин. – СПб.:СПбГЛТУ, 2013.- 160 с.

11.3 Программное обеспечение и интернет ресурсы:

11.3.1. Лозовой, А.Д. Таксация отдельного дерева и лесных насаждений. [Электронный ресурс] – режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4053

11.3.2. Минаев, В.Н. Таксация леса [Электронный ресурс] – режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=584

11.3.3. Мартынов, А.Н. Основы лесного хозяйства и таксации леса [Электронный ресурс] – режим доступа http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4548

12 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№ п./п	наименование оборудования учебных кабинетов, лабораторий	перечень оборудования и технических средств обучения
1.	лесоводства и лесоведения (аудитория 524)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, мерная вилка, призма Анучина, высотомер, рулетка, компьютерная техника
2.	таксации леса и лесных культур (аудитория 525)	комплекты наглядных пособий в виде карт, таблиц, мерная вилка, призма Анучина, высотомер, рулетка, компьютерная техника

13 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Контрольные вопросы

1. Определение объема ствола по длине и среднему сечению, простые и сложные способы, их точность.
2. Определение объема ствола по длине и срединному сечению, простые и

- сложные способы, их точность.
3. Видовое число ствола, категории, значение в лесоучетных работах.
 4. Приближенные способы определения процента текущего прироста объема растущих деревьев, условия применения в лесоучетных работах.
 5. Анализ хода роста дерева, виды. Значение полного анализа хода роста дерева в лесном хозяйстве.
 6. Характеристика элементов и поколений леса, древостоя яруса, их значение в лесоучетных работах.
 7. Средний возраст древостоя элемента леса, способы определения, значение в лесоучетных работах.
 8. Средний диаметр древостоя элемента леса, определение, значение в лесоучетных работах.
 9. Таксационные закономерности совокупностей древостоев элементов леса по разрядам высот, их использование в лесоучетных работах.
 10. Пробные площади, виды, техника работ, значение в лесном хозяйстве.
 11. Определение запаса древостоя вычислительными способами по модельным и учетным деревьям.
 12. Графические способы определения запаса древостоя с рубкой деревьев.
 13. Виды отпуска леса на корню в зависимости от способов рубки, области применения.
 14. Таксация лесосек методами сплошного и ленточного перечетов.
 15. Таксация лесосек методами круговых реласкопических площадок.
 16. Таксация лесосек методом круговых площадок постоянного радиуса.
 17. Таксация лесосек при отпуске древесины с учетом числа деревьев (по пням).
 18. Таксация лесосек по количеству фактически заготовленных лесоматериалов.
 19. Выявление стоимостной оценки лесосек, значение в лесном хозяйстве в условиях рыночной экономики.
 20. Контроль качества по отводу и таксации лесосечного фонда.

Шкала оценивания для учебной практики

Промежуточная аттестация по итогам прохождения летней учебной практики осуществляется в виде зачета, который проводится в форме устного опроса.

Шкала оценивания для зачета

- «зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 3, 4, 5 оценивания результатов обучения;
- «не зачтено» выставляется студенту, освоившему компетенции на уровне соответствующем критерию 2 оценивания результатов обучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ И КРИТЕРИИ ИХ ОЦЕНИВАНИЯ

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Владеть: навыками поиска, систематизации и обобщения необходимой для профессиональной деятельности информации с помощью современных библиографических источников и информационно- коммуникативных технологий (ОПК – 1).	Частичное владение навыками систематизации и обобщения необходимой для профессиональн ой деятельности информации на основе современных библиографичес ких источников и информационно- коммуникативны х технологий	Не достаточно владеет навыками систематизации и обобщения необходимой для профессиональной деятельности информации на основе современных библиографических источников и информационно- коммуникативных технологий	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков систематизации и обобщения необходимой для профессиональной деятельности информации на основе современных библиографически х источников и информационно- коммуникативных технологий	Способен самостоятельно проводить систематизацию и обобщение необходимой для профессиональн ой деятельности информации на основе современных библиографическ их источников и информационно- коммуникативны х технологий
Владеть: навыками разработки проектов обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве (ОПК – 1).	Частичное владение навыками разработки проектов обеспечивающих достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических	Не достаточно владеет навыками разработки проектов обеспечивающих достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применения навыков разработки проектов обеспечивающих	Способен самостоятельно разрабатывать проекты обеспечивающие достижение хозяйственно- целесообразных лесоводственных и экономических

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
Уметь: в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве (ОПК – 1).	Частично способен в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Допускает ошибки в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование современных методов проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать современные методы проектирования и разработки мероприятий, обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Знать: основные методы проектно-изыскательской деятельности и приемы разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве (ОПК – 1)	Частично знает основные методы проектно-изыскательской деятельности и приемы разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Неполные представления об основных методах проектно-изыскательской деятельности и приемах разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах проектно-изыскательской деятельности и приемах разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве	Сформированные систематические представления об основных методах проектно-изыскательской деятельности и приемах разработки мероприятий обеспечивающих достижение хозяйственно-целесообразных лесоводственных и экономических результатов в лесном и лесопарковом хозяйстве
Владеть: знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования (ОПК – 7)	Частично владеет знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических,	Не достаточно владеет знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и	Допускает ошибки при владении знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и	Владеет базовыми знаниями закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических,

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования
Уметь: применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности (ОПК – 7)	Частично умеет применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Не достаточно умеет применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности .	Допускает ошибки при применении основных закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности .	Умеет применять основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности .

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Знать: закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности (ОПК – 7)	Частично знает закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Не достаточно знает закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Допускает ошибки в знаниях основных закономерностей лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности	Знает основные закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования в своей профессиональной деятельности
Владеть: методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах (ОПК – 8)	Частично владеет методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	Не достаточно владеет методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	Допускает ошибки при владении методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах	Владеет методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах
Уметь: пользоваться методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах (ОПК – 8)	Частично умеет пользоваться методами таксации, мониторинга	Не достаточно умеет пользоваться методами таксации, мониторинга	Допускает ошибки при пользовании методами таксации, мониторинга	Умеет обосновать методы таксации, мониторинга состояния и

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	состояния и инвентаризации в лесах	инвентаризации в лесах	состояния и инвентаризации в лесах	инвентаризации в лесах
Знать: современные методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в различных лесных насаждениях (ОПК – 8)	Частично знает современные методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в различных лесных насаждениях	Не достаточно знает современные методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в различных лесных насаждениях	Допускает ошибки в знаниях современных методов таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в различных лесных насаждениях	Знает современные методы таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в различных лесных насаждениях
Владеть: методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-9).	Частично владеет методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	Не достаточно владеет методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	Допускает ошибки при владении методикой и приемами измерений деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов	Владеет методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Уметь: использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников (ОПК-9).	Частично умеет использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников	Не достаточно умеет использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников	Допускает ошибки при использовании лесотаксационных приборов и инструментов для определения и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников	Умеет использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников
Знать: методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-9).	Частично знает методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Не достаточно знает методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Допускает ошибки в знаниях методики и приемах измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Знает методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов;

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	лесов		характеристики лесов	
Владеть: методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-10).	Частично владеет методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Не достаточно владеет методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Допускает ошибки при владении методикой и приемами измерений деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Владеет методикой и приемами измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.
Уметь: использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников (ОПК-10).	Частично умеет использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных	Не достаточно умеет использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных	Допускает ошибки при использовании лесотаксационных приборов и инструментов для определения и оценки количественных и качественных	Умеет использовать лесотаксационные приборы и инструменты для определения и оценки количественных и качественных

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников	характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников	характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников	характеристик лесных насаждений, измерения деревьев и кустарников
Знать: методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-10).	Частично знает методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Не достаточно знает методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Допускает ошибки в знаниях методики и приемах измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.	Знает методику и приемы измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов.
Владеть: методикой и приемами использования в полевых условиях методов наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня (ОПК-11).	Частично владеет методикой и приемами использования в полевых условиях методов наблюдения, описания, идентификации,	Не достаточно владеет методикой и приемами использования в полевых условиях методов наблюдения, описания, идентификации,	Допускает ошибки при владении методикой и приемами использования в полевых условиях методов наблюдения, описания,	Владеет методикой и приемами использования в полевых условиях методов наблюдения, описания, идентификации,

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня
Уметь: проводить в полевых условиях наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня (ОПК-11).	Частично умеет проводить в полевых условиях наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	Не достаточно умеет проводить в полевых условиях наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	Допускает ошибки при проведении в полевых условиях наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	Умеет проводить в полевых условиях наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня
Знать: современные методы наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня (ОПК-11).	Частично знает современные методы наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного	Не достаточно современные методы наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного	Допускает ошибки в знаниях современных методов наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем	Знает современные методы наблюдения, описания, идентификацию, классификацию объектов лесных и урбо-экосистем различного

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	иерархического уровня	иерархического уровня	различного иерархического уровня	иерархического уровня
Владеть: в совершенстве владеть нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4).	Частичное владение нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Не достаточно владеет нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение нормативных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Способен самостоятельно владеть нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Уметь: применять в практической деятельности, действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4).	Частично способен применять в практической деятельности, действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Допускает ошибки в применении в практической деятельности, действующих нормативных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование в практической деятельности, действующих нормативных документов, определяющих требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Способен самостоятельно применять в практической деятельности, действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Знать: в совершенстве знать все действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-4).	Частично знает все действующие нормативные документы, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Неполные представления об основных действующих нормативных документах, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных действующих нормативных документах, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	Сформированные систематические представления об основных действующих нормативных документах, определяющие требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства
Владеть: способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).	Частичное владение способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового	Не достаточно владеет способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение результатов оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового	Способен самостоятельно применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	оптимальных лесоводственных и экономических результатов	хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	лесоводственных и экономических результатов
Уметь: в практической деятельности применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).	Частично способен в практической деятельности применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных	Допускает ошибки в в практической деятельности в применении результатов оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение результатов оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	Способен самостоятельно в практической деятельности применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	и экономических результатов			
Знать: основные методы оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).	Частично знает основные методы оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	Неполные представления об основных методах оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	Сформированные систематические представления об основных методах оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов
Владеть: современными методами профессионально осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной	Частичное владение современными методами профессиональн	Не достаточно владеет современными методами профессионально	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Способен самостоятельно разрабатывать современные методы

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7).	о осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	применение современных методов профессионально осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	профессионально осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
Уметь: в практической деятельности анализировать правильности обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7).	Частично способен в практической деятельности анализировать правильности обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на	Допускает ошибки в в практической деятельности при анализе правильности обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование в практической деятельности анализа правильности обоснованности назначения,	Способен самостоятельно в практической деятельности анализировать правильности обоснованность назначения, проведения и качества исполнения технологий на

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства
Знать: основные методы оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7).	Частично знает основные методы оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Неполные представления об основных методах оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных методах оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	Сформированные систематические представления об основных методах оценки правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
Владеть: современными методами исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10)	Частичное владение современными методами исследования лесных и урбо-экосистем	Не достаточно владеет современными методами исследования лесных и урбо-экосистем	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение современных методов исследования лесных и урбо-экосистем	Способен самостоятельно использовать современные методы исследования лесных и урбо-экосистем
Уметь: в практической деятельности использовать современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10)	Частично способен в практической деятельности использовать современные методы исследования лесных и урбо-экосистем	Допускает ошибки в в практической деятельности при использовании современных методов исследования лесных и урбо-экосистем	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы использование современных методов исследования лесных и урбо-экосистем	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать современные методы исследования лесных и урбо-экосистем
Знать: современные методики проведения научных исследований объектов лесных и урбо-экосистем (ПК-10)	Частично знает современные методики проведения научных исследований объектов лесных и урбо-экосистем	Неполные представления об современных методиках проведения научных исследований объектов лесных и урбо-экосистем	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об современных методиках проведения научных исследований объектов лесных и урбо-экосистем	Сформированные систематические представления об современных методиках проведения научных исследований объектов лесных и урбо-экосистем
Владеть: знаниями о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не	Частичное владение знаниями о природе леса в	Не достаточно владеет знаниями о природе леса в целях	В целом успешное, но содержащее отдельные	Способен самостоятельно воспринимать знания о природе

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов (ПК-13).	целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	пробелы в знаниях о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов
Уметь: использовать в практической деятельности полученные знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение	Частично способен в использовать в практической деятельности полученные знания о природе	Допускает ошибки в использовании в практической деятельности полученные знания о природе леса в целях	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в практической деятельности	Способен самостоятельно использовать в практической деятельности полученные знания о природе

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов (ПК-13).	леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	полученные знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов
Знать: природу леса для планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических,	Частично знает природу леса для планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на	Неполные представления о природе леса для планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий,	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о природе леса для планирования и	Сформированные систематические представления о природе леса для планирования и проведения лесохозяйственных

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
оздоровительных и иных полезных функций лесов (ПК-13).	рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	х мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, не истощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов
Владеть: способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-14).	Частичное владение способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по	Не достаточно владеет способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в способности воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт	Способен самостоятельно воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования

Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	2	3	4	5
	тематике исследования	исследования	по тематике исследования	
Уметь: в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-14).	Частично способен в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Допускает ошибки в в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	Способен самостоятельно в практической деятельности использовать научно-техническую информацию и быть готовым к изучению отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
Знать: Современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по тематике исследований (ПК-14).	Частично знает современную отечественную и зарубежную научно-техническую информацию по тематике исследований.	Неполные представления современной отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о современной отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.	Сформированные систематические представления о современной отечественной и зарубежной научно-технической информации по тематике исследований.

Программа практики составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» профилю подготовки «Лесное хозяйство»

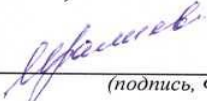
рассмотрена и утверждена на заседании кафедры « 10 » февраль 2016 г., протокол № 13

Разработчики  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

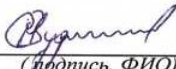
Кафедра «Лесоводство, экология и безопасность жизнедеятельности»

Зав. кафедрой  Троц Василий Борисович
(подпись, ФИО)

Программа учебной практики согласована с учебно-методической комиссией факультета (УМКФ)

Председатель УМКФ  Иралиева Юлия Сергеевна
(подпись, ФИО)

Программа практики одобрена на заседании совета факультета « 11 » февраль 2016 г., протокол № 3.

Председатель совета факультета  Зудилин Сергей Николаевич
(подпись, ФИО)

Начальник учебно-методического управления  Краснов Сергей Викторович
(подпись, ФИО)