



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Факультет лесного хозяйства и экологии  
Кафедра лесоводства и лесных культур



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ**  
**«УЧЕБНАЯ ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА»**  
(приложение к программе практики)

Направление подготовки  
35.03.01 «Лесное дело»

Направленность (профиль) подготовки  
«Лесное хозяйство»

Уровень  
бакалавриата

Форма обучения  
очная, заочная

Казань - 2020

Составитель: Ятманова Надежда Михайловна, доцент

Оценочные средства дисциплины обсуждены и одобрены на заседании кафедры Лесоводства и лесных культур «4» мая 2020 года (протокол № 9)

И.о. заведующий кафедрой, д.с.-х.н., проф. \_\_\_\_\_ /Мусин Х.Г./

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии факультета лесного хозяйства и экологии «11» мая 2020 года (протокол № 10)

Пред. Метод. Комиссии, к.с.-х.н., доц. \_\_\_\_\_ /Мухаметшина А.Р./

Согласовано:

Декан факультета лесного хозяйства  
и экологии, к.с.-х.н., доц. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ /Пухачева Л.Ю./

Протокол ученого совета ФЛХиЭ № 11 от «15» мая 2020 года

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки **35.03.01** Лесное дело для прохождения учебной практики обучающийся должен овладеть следующими результатами:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций ( в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-2 ОПК-4 выбирает и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности	Знать: современные технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов
		Уметь: выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики
		Владеть: навыками обоснования выбора современные технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности индикаторов достижения компетенций)

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		2	3	4	5
ИД-2 ОПК-4 выбирает и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности	Знать: современные технологии лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов	Уровень знаний современных технологий лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики	Минимально допустимый уровень знаний современных технологий лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики	Уровень знаний современных технологий лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний современных технологий лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при производстве, уходе	Продемонстрированы основные умения выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при	Продемонстрированы все основные умения выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики, решены все	Продемонстрированы все основные умения выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при производстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики, решены все основные задачи с отдельными

практики	и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики	прохождении учебно-ознакомительной практики, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Владеть: навыками обоснования выбора современных технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки обоснования выбора современных технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков обоснования выбора современных технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки обоснования выбора современных технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки обоснования выбора современных технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

### **3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ИД-2 ОПК-4	1-244

#### **Тестовые вопросы для собеседования по итогам практики.**

1. Предмет геодезии. Задачи, роль геодезии.
2. Краткий исторический обзор развития геодезии. Связь с другими науками.
3. Форма и размеры Земли.
4. План, карта, профиль. Номенклатура планов и карт. Лесные карты и атласы.
5. Понятие и картографических проекциях. Проекция Гаусса-Крюгера.
6. Масштабы: численный, линейный, поперечный.
7. Абсолютная и относительные высоты точек земной поверхности. Отметки.
8. Ориентирование линий. Углы ориентирования, зависимость между ними.
9. Сближение меридианов и склонение магнитной стрелки.
10. Дирекционные углы, зависимость между прямыми и обратными дирекционными углами.
11. Румбы и их вычисление через величины дирекционных углов.
12. Буссоли, их устройство и поверки. Понятие об определении направления географического меридиана.
13. Основные формы рельефа. Изображение рельефа местности на картах и планах.
14. Определение по карте форм рельефа, отметок точек местности и превышений между ними.
15. Крутизна и форма ската, уклон местности, их определение по карте.
16. Графики заложений, их построение и использование.
17. Построение по горизонталям профиля местности. Построение на карте (плане) линии заданного уклона.
18. Определение по карте границ водосборной площади.
19. Рисовка рельефа по отметкам высот. Измерение на плане кривых линий.
20. Виды и методы производства геодезических работ. Принципы организации геодезических работ.
21. Вычисление дирекционных углов направлений. Решение треугольников.
22. Прямая и обратная геодезические задачи.
23. Геодезические сети: государственные, сгущения и съемочная.
24. Нивелирная сеть. Методы построения и развитие геодезических сетей.
25. Триангуляция, полигонометрия, трилатерация, геодезические засечки и ходы.
26. Методы определения высотного положения точек местности: геометрическое, тригонометрическое и пр.
27. Роль космической геодезии в создании государственной геодезической сети. Закрепление и обозначение пунктов сетей на местности.
28. Постоянные и временные знаки закрепления съемочных сетей.
29. Классификация измерений и их погрешностей. Способы обнаружения грубых и систематических ошибок.

30. Свойства случайных погрешностей. Истинные ошибки измерений, арифметическая середина, вероятнейшие ошибки измерений.
31. Средняя квадратическая, средняя и вероятная ошибка. Вычисление средней квадратической ошибки по результатам многократных измерений (формулы Гаусса и Бесселя).
32. Предельная погрешность. Абсолютная и относительная погрешность.
33. Средняя квадратическая погрешность арифметического среднего. Математическая обработка равноточных измерений.
34. Неравноточные измерения. Веса результатов измерений. Общее арифметическое (весовое) среднее. Средняя квадратическая погрешность единицы веса.
35. Порядок обработки неравноточных измерений одной величины. Оценка точности по невязкам в полигонах и ходах.
36. Понятие о математической обработке результатов геодезических измерений. Вычислительные средства на современном этапе.
37. Основные части геодезических приборов, их назначение, принцип устройства.
38. Уровни, ось уровня, цена деления, точность. Поверка уровня и его юстировка.
39. Цена деления и оцифровка лимбов. Алидада.
40. Особенности устройства вертикальных кругов. Отчетные устройства. Микроскопы.
41. Порядок снятия отчетов, эксцентриситет алидады, меры по устранению его влияние на отчет.
42. Зрительные трубы. Объективы и окуляры. Сетка нитей. Схема хода лучей. Увеличение и поле зрения трубы. Оси приборов. Зажимные и наводящие устройства.
43. Схема измерения горизонтальных и вертикальных углов на местности.
44. Основные типы и устройства современных оптических и электронных теодолитов, буссолей, эклиметров, гониометров.
45. Приборы для построения постоянных углов на местности.
46. Инструментальные погрешности и их влияние на результаты измерений.
47. Способы измерения горизонтальных и вертикальных углов. Измерение азимутов и румбов. Точность измерений.
48. Приборы для непосредственного измерения расстояний: мерные ленты, рулетки, их компарирование.
49. Подготовка линии к измерению. Измерение линий мерной лентой. Приведение к горизонту результатов измерения наклонной линии.
50. Введение поправок в результаты измерения за компарирование ленты и ее температуру. Точность измерения.
51. Определение расстояний, недоступных для непосредственного измерения. Дальномерные расстояния. Виды дальномеров.
52. Аналитический, графический и механический способы определения площадей и точность вычислений. Формулы аналитического вычисления площадей, приемы и точность вычислений.
53. Устройство и поверки полярного планиметра, определение постоянных. Приемы измерения площадей планиметром.
54. Определение площадей палетками. Типы палеток, применяемые в лесоустройстве, методика их использования.
55. Увязка результатов измерений.
56. Аналитический способ определения площадей: формулы, приемы вычислений и точность результатов.
57. Митохондрии, их строение и функции.
58. Расположение тканей в типичном листе двудольных растений. Зависимость анатомии листа от освещенности.
59. Постоянные ткани и их классификация. Покровные ткани листа, стебля, корня.
60. Различные типы анатомического строения стеблей.
61. Что такое фотосинтез и дыхание? В каких органоидах они происходят?
62. Проводящие ткани и их классификация.

63. анатомическое строение корня в различных его зонах у Двудольных и Однодольных растений.
64. Отличия в анатомическом строении стебля трав, деревьев и кустарников.
65. Классификация клеток на ткани. Меристемы, их роль в жизни растений.
66. Вакуоль и ее роль в жизни клетки. Состав клеточного сока.
67. Особенности анатомического строения листьев и стеблей Голосеменных.
68. Типы пластид, их строение и функции. Взаимопревращения пластид.
69. Что такое физиологические активные вещества? Основные группы этих веществ и их значение.
70. Цитоплазма, ее значение, свойства, химический состав и структура под электронным микроскопом.
71. Выделительные ткани и их классификация.
72. Что такое мембраны? Их строение и роль в жизни клетки.
73. ЭТС и ее роль в клетке.
74. Проводящие пучки и их классификация. Что такое флоэма, ксилема, луб, древесина? Их тканевый состав.
75. Основная паренхима и ее классификация.
76. Клеточная стенка, ее формирование, химический состав, видоизменения. Как осуществляется связь между клетками?
77. Механические ткани, их роль в жизни растений, классификация.
78. Типы кариокинеза. Митоз и его сущность. Фазы митоза.
79. Какие части клетки определяет поступление в нее воды и минеральных веществ? Что такое осмос? Осмотическое и тургорное давление? Плазмолиз.
80. Ядро. Строение, химический состав и функции. Строение хромосом.
81. Хлоропласты, их строение и роль в жизни растительной клетки.
82. Строение и функции одномембранных органоидов.
83. Что такое мейоз? Его сущность и отличие от митоза.
84. Строение и функции безмембранных органоидов.
85. Способы искусственного вегетативного размножения.
86. Способы искусственного вегетативного размножения.
87. Симподиальное ветвление.
88. Двойное оплодотворение и его сущность. Вторичный эндосперм.
89. Что такое соцветие? Классификация Моноподиальных соцветий.
90. Корень, его функции. Типы корней и корневых систем.
91. Перечислить принципиальные различия между Голосеменными и Покрытосеменными.
92. Что такое онтогенез? Фазы онтогенеза.
93. Что такое простое и сложные соцветия? Строение цветков и колосков злаков, соцветия злаков.
94. Из чего в цветке развивается семя? Строение и типы семян у Покрытосеменных.
95. Метаморфозы листьев и их отличия от метаморфозов побегов.
96. Гоплоидно-диплоидный жизненный цикл на примере равноспорового папоротника Щитовника мужского.
97. Андроцей. Строение тычинки. Микроспоронгез и развитие мужского гаметофита.
98. Метаморфозы побегов и их значение в жизни растений.
99. Метаморфозы корней. Органы аналогичные и гомологичные.
100. Что такое цветок? Части цветка. Формула и диаграмма. Опыление и его способы.
101. Сравнить развитие семян при двойном оплодотворении и ампиксисе.
102. Гинецей. Строение пестика. Строение семяпочки. Макроспоронгез и развитие женского гаметофита.
103. Сложные листья и их классификация.
104. Типы ветвления побегов.
105. Причина появления семени у Голосемянных. Особенности строения Семяпочки, оплодотворения и строения семени, первичных эндосперм.
106. Из чего формируется эндосперм и перисперм семени? Что такое семядоли?

107. Способы ветвления побегов.
108. Лист, его функции, морфологические части.
109. Стебель, его функция, морфологические части.
110. Что такое почка? Строение и классификация почек.
111. Что такое жизненный цикл растений?
112. Способы естественного и вегетативного размножения растений.
113. Половой процесс. Формы полового процесса у низших и высших растений.
114. Что такое семенные растения. Сущность различий Голосеменных и покрытосеменных.
115. Семейство Зонтичные.
116. Семейство Лютиковые.
117. Семейство Губоцветные (Яснотковые) и Норичниковые.
118. Характеристика отдела Папоротниковидные.
119. К каким существенным различиям привел выход на сушу растений по сравнению с водными низшими растениями?
120. Сравнительная характеристика отдела моховидные.
121. Принципиальные различия между споровыми и семенными растениями
122. Характеристика отдела Голосеменные.
123. Характеристика сумчатых и Базидиальных грибов.
124. Характеристика отдела Хвощевидные.
125. Деление царства Растения на подцарства.
126. Семейство Сложноцветные.
127. Характеристика отдела Моховидных.
128. Общая характеристика отдела плауновидные.
129. Семейство Линейные.
130. Отличие прокариотов от эукариотов.
131. Система живых организмов. Общая характеристика царства Дробянки.
132. Семейство Бобовые.
133. Общая характеристика царства Грибы. Лишайники.
134. Семейство Осоковые.
135. Семейство Крестоцветные.
136. Семейство Розоцветные.
137. Общая характеристика классов Двудольные и Однодольные отдела Покрытосемянных.
138. Семейство Злаковые.
139. Что такое видовая насыщенность фитоценоза?
140. Исторический фактор и его влияние на растительность.
141. Климатический фактор и его составляющие.
142. Что такое БГЦ и его составляющие:
143. Что такое экатоп и его составляющие?
144. Световой фактор и его влияние на растения, группы растений по отношению к этому фактору.
145. Антропогенный фактор и его влияние на растения.
146. Экологические факторы прямого и косвенного влияния на растения.
147. Что такое геоботаника и объект его изучения?
148. Эдафический фактор и его составляющие.
149. Жизненность видов и покрытые площади обитания в фитоценозе.
150. Что такое биоценоз.
151. Основные таксоны фитоценозов на конкретных примерах.
152. Экологические факторы и их классификации.
153. Охарактеризовать сукцессии, синузии и парацеллы фитоценозов.
154. Что такое фитоценоз и что определяет его формирование?
155. От чего зависит потребность растений в экологических факторах?
156. Доминанты и содоминанты. Эдификаторы.

157. Ярусность надземная и подземная в фитоценозе.
158. Что такое почвоведение?
159. Под воздействием каких сил происходит физическое выветривание?
160. Название почвенного горизонта, обозначаемого символом  $A_0$ :
161. Название почвенного горизонта, обозначаемого символом B:
162. Какая группа веществ придает почве белую и белесую окраску?
163. Что положено в основу классификации почв по гранулометрическому составу?
164. Какие из этих почв называют тяжелыми?
165. К какому типу структуры относится зернистая структура?
166. Для какого почвенного горизонта наиболее характерна ореховатая структура?
167. Какие из этих типов сложения почв даны по расположению пор внутри структурных отдельностей?
168. Как характеризуются новообразования химического происхождения – прожилки и трубочки?
169. Какие из этих новообразований биологического происхождения называют дендритами?
170. Какова составная часть гумусовых веществ?
171. Какая из этих характеристик относится к гуминовым кислотам?
172. Какой тип гумуса в почве, если соотношение  $C_{гк} : C_{фк} > 1,5$ .
173. Содержание каких элементов в почве намного больше, чем в среднем в литосфере?
174. Что такое физическая поглотительная способность почвы?
175. Что такое физико-химическая (обменная) поглотительная способность почвы?
176. Как характеризуются почвенные ацидоиды?
177. В каких единицах выражают ёмкость катионного обмена – общее количество всех поглощенных катионов?
178. Что такое гидролитическая кислотность почвы?
179. Какой мелиоративный прием используется для устранения повышенной кислотности почв?
180. Как вычисляют степень насыщенности почвы основаниями ( $V$ , %)?
181. Что выражает плотность (сложения) почвы?
182. От чего не зависит плотность твердой фазы почвы?
183. Что такое порозность почв?
184. Что такое пластичность почвы?
185. Что такое набухание почвы?
186. Что такое физическая спелость почвы?
187. Как характеризуют влажность почвы?
188. Что такое конституционная вода?
189. Что представляет собой гигроскопическая вода?
190. Что представляет собой капиллярная вода?
191. Что такое наименьшая (полевая) влагоемкость?
192. Как характеризуется промывной тип водного режима?
193. Какие из указанных групп почв формируются при периодически промывном типе водного режима?
194. Где при прочих равных условиях больше водопроницаемость почв?
195. Какие из этих поверхностей имеют наибольшее альбедо?
196. Где больше теплоемкость почв?
197. Как характеризуется потенциальное плодородие почвы?
198. Что такое элювий (элювиальные породы)?
199. К какой таксономической единице классификации почв относится определение: «Группа почв, качественно отличающиеся по проявлению основного и налагающихся процессов почвообразования»?
200. Каковы особенности почвообразования в тундровой зоне?
201. Что такое оглеение почв?

202. Как характеризуется дерновый процесс?
203. В чем сущность оподзоливания почв?
204. Что такое лёссовая?
205. В чем заключается ведущая роль климата как фактора почвообразования?
206. Состав и свойства дерново-подзолистых почв.
207. Назовите основные морфологические признаки элювиального горизонта подзолистых почв.
208. Назовите профиль серых лесных почв.
209. По каким признакам подразделяют серые лесные почвы на подтипы?
210. На какие подтипы подразделяется тип серых лесных почв?
211. Какие из этих минералов имеют стеклянный блеск?
212. Какие из этих процессов наиболее характерны для коричнево-бурых лесных почв?
213. Как характеризуется профиль коричнево-бурых лесных типичных почв?
214. Характерная растительность степной зоны:
215. Каковы особенности почвообразования черноземов?
216. Какие из этих почвообразовательных процессов наиболее характерны для черноземов?
217. Почвы, наиболее распространенные в степной зоне:
218. Назовите профиль чернозема типичного:
219. На каких породах образуются чаще всего черноземные почвы?
220. Как происходит распределение ила и  $R_2O_3$  по профилю черноземов?
221. Какие из этих мероприятий наиболее актуальны при сельскохозяйственном использовании черноземов?
222. Какие из этих новообразований наиболее характерны для каштановых почв?
223. Укажите наиболее характерный тип растительности для подзоны светло-каштановых почв.
224. Какие почвы называют солончаками?
225. Назовите вид химической мелиорации солонцов.
226. Профиль каких почв напоминает морфологическое строение солодей?
227. Что называется поймой реки?
228. Какие по гранулометрическому составу отложения формируются в центральной части поймы реки?
229. Какие мероприятия проводят для повышения плодородия пойменных почв при их сельскохозяйственном использовании?
230. Какие почвы называют красноземами?
231. Как называются почвенные карты масштаба 1:10 000?
232. С какой целью закладывают полные почвенные разрезы?
233. Какие сведения содержатся в агрохимических картограммах?
234. Что такое плоскостная (поверхностная) эрозия?
235. Назовите степень кислотности почвы при значении  $pH_{kcl}$  4,6-5,0.
236. Какие из указанных методов определения подвижного фосфора и обменного калия в кислых почвах?
237. Какие из этих удобрений применяются для известкования кислых почв?
238. Какое из этих удобрений минеральное?
239. Какие из этих удобрений повышают кислотность почвы?
240. Что является целью применения удобрений на лесных питомниках?
241. Как осуществляется корневая подкормка растений?
242. Назовите основной способ внесения удобрений.
243. Какие из этих удобрений не рекомендуется вносить с осени?
244. На каких почвах наиболее эффективное действие оказывают азотные удобрения?

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.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

##### **Формы отчетности по практике**

После завершения учебной практики обучающиеся составляют отчет о выполненной работе и сдают руководителю от кафедры на проверку. По результатам проверки выставляется зачет с оценкой.

Изучение и таксационное описание различных типов лесных сообществ. Работа с лесотаксационным оборудованием и выполнение лесотаксационного описания выдела.

Изучение фитопатологий растений и определение организмов, их вызывающих. Сбор и камеральная обработка полевого материала.

Изучение лесных культур. Экскурсии в лесной питомник для изучения правил посадки и ухода за лесными культурами; ознакомление с машинами и механизмами, используемыми для проведения различных лесотехнических мероприятий.

Сбор и обработка материала для выполнения индивидуальных тем. Работа с источниками литературы. Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.

Практика проводится в структурных подразделениях ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ».

#### **РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

Студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса

Факультета лесного хозяйства и экологии

Казанского государственного аграрного университета

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

с \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

№	Наименование этапа,	Содержание этапа	Количество рабочих дней (недель)
1	Вводный этап	Вводный инструктаж по технике безопасности.	

2	Подготовительный этап	Прибытие студента на место практики. Определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента - практиканта.	
3	Выполнение программы практики	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Экскурсии в различные растительные сообщества, сбор растений. Изучение фитопатологий растений и определение организмов, их вызывающих. Последующая обработка собранного материала – определение растений, оформление записей в ботанической тетради (дневнике), гербаризация.</li> <li>2. Рекогносцировка местности, проектирование теодолитного хода, привязка теодолитного хода к пунктам опорной геодезической сети. Камеральная обработка данных теодолитного хода. Буссольная, нивелирная и глазомерная съемки. Ватерпассирование.</li> <li>3. Изучение и таксационное описание различных типов лесных сообществ. Работа с лесотаксационным оборудованием и выполнение лесотаксационного описания выдела. Изучение лесных культур.</li> <li>4. Экскурсии в лесной питомник для изучения правил посадки и ухода за лесными культурами; ознакомление с машинами и механизмами, используемыми для проведения различных лесотехнических мероприятий.</li> <li>5. Сбор и обработка материала для выполнения индивидуальных тем. Работа с источниками литературы. Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.</li> </ol>	
3	Индивидуальное задание	Оформление тематического гербария.	
4	Заключительный этап	Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.	

При прохождении учебной ознакомительной практики

(название практики)

студент \_\_\_\_\_ был распределён по следующим рабочим

(Ф.И.О. студента)

местам: практикант

для выполнения видов работ: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Руководитель практики  
от Казанского ГАУ

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

Студент

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)

## ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

для студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса Института (факультета) ФЛХиЭ

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

выполняемое в период прохождения \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(название практики)

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

Индивидуальное задание:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики  
от Казанского ГАУ

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Студент

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

# СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ

студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса

Факультет лесного хозяйства и экологии

Казанского государственного аграрного университета

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

\_\_\_\_\_  
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## 1. Содержание практики:

<p>Вводный инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Экскурсии в различные растительные сообщества, сбор растений. Изучение фитопатологий растений и определение организмов, их вызывающих. Последующая обработка собранного материала – определение растений, оформление записей в ботанической тетради (дневнике), гербаризация.</p> <p>Рекогносцировка местности, проектирование теодолитного хода, привязка теодолитного хода к пунктам опорной геодезической сети. Камеральная обработка данных теодолитного хода. Буссольная, нивелирная и глазомерная съемки. Ватерпассирование.</p> <p>Изучение и таксационное описание различных типов лесных сообществ. Работа с лесотаксационным оборудованием и выполнение лесотаксационного описания выдела.</p> <p>Изучение лесных культур.</p> <p>Экскурсии в лесной питомник для изучения правил посадки и ухода за лесными культурами; ознакомление с машинами и механизмами, используемыми для проведения различных лесотехнических мероприятий.</p> <p>Сбор и обработка материала для выполнения индивидуальных тем. Работа с источниками литературы. Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.</p> <p>Оформление тематического гербария.</p> <p>Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.</p>
--

## 2. Планируемые результаты практики:

Код компетенции	Результаты освоения ОПОП. Содержание компетенций ( в соответствии с ФГОС ВО)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной	ИД-2 ОПК-4 выбирает и обосновывает применение современных технологий в профессиональной деятельности	Знать: современные технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов
		Уметь: выбирать и использовать современные технологии лесохозяйственных работ при

деятельности		воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики
		Владеть: навыками обоснования выбора современные технологии лесохозяйственных работ при воспроизводстве, уходе и защите лесных ресурсов при прохождении учебно-ознакомительной практики

Руководитель практики  
от Казанского ГАУ

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

Студент

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)