

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 16.03.2026 11:15:49  
Уникальный программный ключ:  
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия  
имени В.Р. Филиппова»**

**Агрономический факультет**

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий выпускающей  
кафедрой  
«Лесоводство и лесоустройство»  
к. с.-х. н., доцент  
Кисова С. В.

\_\_\_\_\_ подпись

06. 05. 2025 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан агрономического  
факультета  
к. с.-х. н., доцент  
Манханов А. Д.

\_\_\_\_\_ подпись

06. 05. 2025 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
дисциплины (модуля)**

**Б1.В.03 Лесное семеноводство в Байкальском регионе**

**Направление подготовки  
35.03.01 Лесное дело**

**Направленность (профиль)  
Лесное хозяйство**

бакалавр

## ВВЕДЕНИЕ

1. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) являются обязательным обособленным приложением к Рабочей программе дисциплины (модуля) и представлены в виде оценочных средств.
2. Оценочные материалы является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися указанной дисциплины (модуля).
3. При помощи оценочных материалов осуществляется контроль и управление процессом формирования обучающимися компетенций, из числа предусмотренных ФГОС ВО в качестве результатов освоения дисциплины (модуля).
4. Оценочные материалы по дисциплине (модулю) включают в себя:
  - оценочные средства, применяемые при промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля).
  - оценочные средства, применяемые в рамках индивидуализации выполнения, контроля фиксированных видов ВАРО;
  - оценочные средства, применяемые для текущего контроля;
5. Разработчиками оценочных материалов по дисциплине (модулю) являются преподаватели кафедры, обеспечивающей изучение обучающимися дисциплины (модуля), в Академии. Содержательной основой для разработки оценочных материалов является

### Перечень видов оценочных средств

## Средства для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:  
Лесное семеноводство в Байкальском регионе

1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская

Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины

1	2
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	зачёт
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного
	2) процедура проводится в рамках ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Комплект тестовых заданий

1. Началом работ по созданию лесных культур считают:

- 1) 1696 г.
- 2) 1877 г.
- 3) 1600 г.
- 4) 1765 г.
- 5) 1800 г.

2. Количество разделов предмета лесные культуры:

- 1) 2
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 1
- 5) 5

3. Годы обильных урожаев—это:

- 1) семенные года
- 2) урожайные года
- 3) продуктивные года

- 4) обильные года
- 5) сильные года
4. Партию семян удостоверяют:
  - 1) паспорт и этикетка
  - 2) паспорт
  - 3) этикетка
  - 4) паспорт, этикетка и акт отбора средних образцов
  - 5) этикетка и акт отбора среднего образца
5. Документ, высылаемый со средним образцом:
  - 1) копия паспорта и акт отбора среднего образца
  - 2) копия паспорта и этикетка
  - 3) акт отбора среднего образца и этикетка
  - 4) акт отбора
  - 5) копия паспорта
6. Срок извещения о причинах возврата среднего образца:
  - 1) трехдневный
  - 2) двухдневный
  - 3) четырехдневный
  - 4) пятидневный
  - 5) недельный
7. Исходный образец –это:
  - 1) совокупность всех выемок
  - 2) небольшое количество семян, взятое за один прием
  - 3) образец, направляемый на лесосеменную станцию
  - 4) определенное количество однородных семян
  - 5) небольшое количество семян, взятое от партии
8. Чистые семена–это:
  - 1) целые, нормально развитые семена, независимо от их окраски
  - 2) проросшие семена
  - 3) обломки семян
  - 4) мелкие и щуплые семена
  - 5) семена без кожуры
9. Отходы семян:
  - 1) семена наклюнувшиеся
  - 2) семена проросшие
  - 3) обломки семян
  - 4) мелкие семена, но по размерам равные или более половины среднего семени
  - 5) плодовые и семенные чешуйки
10. Примеси семян:
  - 1) семена других видов деревьев и кустарников
  - 2) раздавленные семена
  - 3) семена наклюнувшиеся
  - 4) явно загнившие семена
  - 5) семена проросшие
11. Семена, обеспечивающие получение гетерозисного эффекта:
  - 1) гибридные
  - 2) улучшенные
  - 3) сортовые
  - 4) нормальные
  - 5) элитные
12. «Удостоверение о кондиционности семян» или «Сертификат»:
  - 1) посевные качества семян отвечают требованиям ГОСТа
  - 2) посевные качества семян не отвечают требованиям ГОСТа
  - 3) нормы посевных качеств еще не определены
  - 4) посевные качества отвечают требованиям лесхоза
  - 5) вообще не выдается на семена
13. «Удостоверение о качестве семян»:
  - 1) предназначены для собственных нужд
  - 2) предназначены для реализации
  - 3) предназначены для закладки федерального фонда
  - 4) предназначены для закладки страхового фонда
  - 5) вообще не выдается на семена
14. Процесс сушки шишек в шишкосушилке продолжается:

- 1) 12 часов
  - 2) 10 часов
  - 3) 9 часов
  - 4) 11 часов
  - 5) 8 часов
15. Максимальное количество влаги из шишек удаляется:
- 1) на первом и втором стеллаже
  - 2) на первом и третьем стеллаже
  - 3) на втором и третьем стеллаже
  - 4) на первом и четвертом
  - 5) на втором и четвертом
16. Резервный фонд семян –это:
- 1) обеспечение предприятий в неурожайные годы семенами хвойных пород
  - 2) обеспечение предприятий в неурожайные годы семенами лиственных пород
  - 3) сохранение семян для будущего
  - 4) обеспечение предприятий в неурожайные годы семенами кустарниковых пород
  - 5) хранение семян
17. Обновление резервного фонда семян осуществляется:
- 1) за три года
  - 2) за два года
  - 3) за четыре года
  - 4) за пять лет
  - 5) за год
18. Объект ВЛСБ:
- 1) архивы клонов
  - 2) лесосеки главного пользования
  - 3) плюсовые деревья
  - 4) испытательные культуры
  - 5) постоянные лесосеменные участки
19. Часть растения для вегетативного размножения:
- 1) сеянец
  - 2) черенок
  - 3) саженец
  - 4) сеянец с закрытой корневой системой
  - 5) саженец с закрытой корневой системой
20. Степень цветения и плодоношения при глазомерной оценке урожая оценивается по шкале:
- 1) К.В. Краснобаевой
  - 2) Т.П. Некрасовой
  - 3) А.В.Лисенкова
  - 4) В.Г. Каппера
  - 5) А.А.Молчанова
21. Инкрустация семян –это нанесение:
- 1) оболочки
  - 2) чехла
  - 3) пленки
  - 4) упаковки
  - 5) капсулы
22. Способ закладки ЛСП семенного происхождения, когда в первое пятилетие отбирают одно лучшее дерево, остальные вырубают.
- 1) аллеяная посадка
  - 2) квадратно-одиночная посадка
  - 3) посадка садового типа
  - 4) рядовая посадка
  - 5) площадками редкого размещения
23. Возрастная категория ВЛСУ:
- 1) спелые и молодняки
  - 2) спелые и приспевающие
  - 3) средневозрастные и спелые
  - 4) средневозрастные и молодняки
  - 5) приспевающие и средневозрастные
24. Декапитация –это:
- 1) обезвершинивание
  - 2) изреживание
  - 3) обрезка всех боковых ветвей
  - 4) сбор шишек

- 5) обрезка нижних ветвей
25. Декапитация способствует:
- 1) сдерживанию роста по диаметру маточно-семенных деревьев
  - 2) сдерживанию роста в высоту маточно-семенных деревьев
  - 3) сдерживанию роста боковых ветвей маточно-семенных деревьев
  - 4) сдерживанию роста маточно-семенных деревьев
  - 5) сдерживанию роста корневой системы маточно-семенных деревьев
26. Степень цветения древесных пород, при глазомерной оценке, оценивают по:
- 1) 5-бальной шкале
  - 2) 6-бальной шкале
  - 3) 3-бальной шкале
  - 4) бальной шкале
  - 5) 7-бальной шкале
27. Семена из шишек сосны эльдарской извлекают:
- 1) путем дробления
  - 2) в шишкосушке
  - 3) шишки рассыпаются
  - 4) шишки сушат на солнце
  - 5) в паровой шишкосушилке
28. Основной метод создания ЛСП вегетативного происхождения:
- 1) посадка саженцев
  - 2) посадка клонов
  - 3) посадка семян
  - 4) посадка черенков
  - 5) посадка привитых саженцев
29. Известкование почв в питомниках проводится с рН:
- 1) рН 6,0–6,5
  - 2) рН 6,5–7,0
  - 3) рН 4,5–5,5
  - 4) рН 7,0–7,5
  - 5) рН 5,5–6,0
30. Искусственная сушка шишек –основной способ извлечения семян:
- 1) сосны кедровой сибирской
  - 2) пихты сибирской
  - 3) можжевельника обыкновенного
  - 4) сосны обыкновенной
  - 5) сосны эльдарской
31. Основная форма сохранения лесного генофонда:
- 1) коллекционные культуры
  - 2) клоновые архивы
  - 3) длительное сохранение генотипов в виде семян
  - 4) длительное сохранение генотипов в виде пыльцевых зерен
  - 5) лесной генетический резерват
32. Образование нового поколения леса естественным путем любыми лесобразующими породами –это:
- 1) лесовосстановление
  - 2) лесовозобновление
  - 3) лесоразведение
  - 4) лесные культуры
  - 5) лесоведение
33. Лесоразведение осуществляется:
- 1) искусственным путем
  - 2) естественным путем
  - 3) комбинированным путем
  - 4) реконструкцией насаждений
  - 5) полукOMBинированным путем
34. Семена, посевные качество которых соответствуют требованиям ГОСТа, ОСТа и ТУ:
- 1) кондиционные
  - 2) некондиционные
  - 3) районированные
  - 4) нерайонированные
  - 5) сортовые
35. Семена, заготовленные в лесосеменных районах, откуда не рекомендуется использовать их для целей лесовыращивания, называют:
- 1) кондиционными
  - 2) некондиционными
  - 3) районированными
  - 4) нерайонированными
  - 5) сортовыми

36. Долгосрочный прогноз урожая семян:

- 1) 1–2 года до заготовки
- 2) 2–3 года до заготовки
- 3) 2–3 месяца до заготовки
- 4) 5–6 месяцев до заготовки
- 5) 6–12 месяцев до заготовки

37. Краткосрочный прогноз урожая семян:

- 1) за 1–2 года до сбора семян
- 2) за 2–3 года до сбора семян
- 3) за 2–3 месяца до сбора семян
- 4) 5–6 месяцев до сбора семян
- 5) 6–12 месяцев до сбора семян

38. Способ закладки ЛСП семенного происхождения, при котором не проводят раннего изреживания насаждений:

- 1) аллея посадка
- 2) квадратно-одиночная посадка
- 3) посадка садового типа
- 4) рядовая посадка
- 5) площадками редкого размещения

39. Ошибка, допущенная при закладке объекта ЛСБ:

- 1) ЛСП кедра сибирского заложена на участке с плодородными почвами
- 2) участок расположен в плохо проветриваемом котловане
- 3) размещение деревьев 5×5м
- 4) чередование клонов подеревное
- 5) закладка проводилась в пределах ареала древесной породы

40. Требование, не отвечающее при закладке ЛСП:

- 1) закладка производится в пределах ареала древесной породы
- 2) минимальная площадь отводимого участка 10га
- 3) производительность почв долж на быть не ниже 5 класса бонитета
- 4) участок имеет ровный рельеф
- 5) подготовка почвы сплошная с предварительной расчисткой и раскорчевкой

41. Стратификация семян –это:

- 1) нарушение целостности оболочки семян
- 2) условия пониженных температур и повышенной влажности
- 3) насыщение семян кислородом
- 4) придание семенам формы гранул
- 5) выдерживание семян в воде при температуре +80°C

42. Проводя стратификацию, семена выдерживают в условиях:

- 1) повышенных температур и повышенной влажности
- 2) пониженных температур и повышенной влажности
- 3) пониженных температур и пониженной влажности
- 4) только пониженной температуры
- 5) только в условиях пониженной влажности

43. Семена, собираемые с водной поверхности –это:

- 1) бук лесной
- 2) ольха черная
- 3) граб обыкновенный
- 4) каштан конский обыкновенный
- 5) клен ясенелистный

44. Посадка привитых саженцев основной метод создания:

- 1) ЛСП семенного происхождения
- 2) ЛСП первого порядка
- 3) ЛСП второго порядка
- 4) ЛСП вегетативного происхождения
- 5) ПЛСУ

45. Особая форма насаждений, специально создаваемая для получения в течение длительного времени высококачественных семян.

- 1) ПЛСУ
- 2) ЛСП
- 3) архивы клонов
- 4) испытательные культуры
- 5) плюсовые насаждения

температура воздуха на четвертом этапе сушки шишек устанавливается в пределах:

- 1) 20–30°C
- 2) 24–31°C
- 3) 30–33°C
- 4) 33–36°C

5) 10–20°C

51. Отделение выпавших семян от шишек осуществляется:

- 1) на верхнем стеллаже
- 2) на нижнем стеллаже
- 3) в бункере накопителе
- 4) в машине МОС -1А
- 5) во вращающемся барабане

52. Основная лесообразующая порода на песчаных и супесчаных почвах в различных ЛРУ России :

- 1) сосна обыкновенная
- 2) сосна кедровая сибирская
- 3) лиственниц  
а сибирская
- 4) ель европейская
- 5) можжевельник казацкий

53. Семена большинства пород хранятся при температуре:

- 1) 0°C...+5°C
- 2) +5°C...+8°C
- 3) +8°C...+10°C
- 4) +10°C...+15°C
- 5) +15°C...+20°C

54. Семена сосны, ели, лиственницы лучше хранятся при температуре:

- 1) 0°C, -5°C, -10°C
- 2) 0°C, +8°C, +10°C
- 3) 0°C, -15°C, -20°C
- 4) 0°C, -10°C, -15°C
- 5) 0°C, +5°C, +20°C

55. Каждая ЛСП предусматривает наличие вегетативного потомства плюсовых деревьев в количестве:

- 1) не менее 15–20
- 2) не менее 25–30
- 3) не менее 10–15
- 4) не менее 20–25
- 5) не менее 35–40

56. Рациональное использование географической изменчивости видов для выращивания высокопродуктивных насаждений – это задача:

- 1) лесосеменного районирования
- 2) лесокультурного районирования
- 3) агролесомелиоративного районирования
- 4) лесорастительного районирования
- 5) лесоэкономического районирования

57. Лесосеменное сырье этой породы собирают в период физиологической зрелости:

- 1) пихта
- 2) сосна
- 3) ель
- 4) липа
- 5) ольхи

58. Сбор лесосеменного сырья проводится в период физиологической зрелости:

- 1) береза
- 2) тополь
- 3) сосна
- 4) ель
- 5) липа

59. Слаборослые деревья, кривые, косослойные, с механическими повреждениями и т.д. относят к:

- 1) минусовым
- 2) плюсовым
- 3) нормальным
- 4) дефектным
- 5) хорошим

60. ВЛСУ закладывают в многолесных районах со:

- 1) значительными объемами проходных рубок
- 2) значительными объемами прореживаний
- 3) значительными объемами прочисток
- 4) значительными объемами сплошных рубок
- 5) значительными объемами осветлений

61. Эндоспермные семена у:

- 1) яблони
- 2) карагана

- 3) дуба
- 4) ясеня
- 5) граба
62. Безэндоспермные семена у:
  - 1) липы
  - 2) сосны
  - 3) дуба
  - 4) ясеня
  - 5) ели
63. Количество выемок, отбираемых от партии крупных семян, хранящихся насыпью:
  - 1) не менее 30
  - 2) не менее 35
  - 3) не менее 40
  - 4) не менее 45
  - 5) не менее 15
64. Нарушение целостности оболочки твердых семян –это \_\_\_\_\_.
65. Температура воды при гидротермическом воздействии на семена составляет \_\_\_ + °С.
66. Способ подготовки семян к посеву, когда им придают форму гранул –это \_\_\_\_\_.
67. Плод тополя –это \_\_\_\_\_.
68. Процесс сушки шишек в шишкосушилке длится ...часов.
69. Удар семян друг о друга с целью их подготовки к посеву –это \_\_\_\_\_.
70. Одногнездный плод, раскрывающийся по одному «брюшному» шву –это \_\_\_\_\_.
71. Односемянной одногнездный плод, околоплодник которого состоит из трех слоев.
72. Средневзвешенный балл цветения сосны обыкновенной составил , если, на первом участке площадью 5 га оно оценено баллом 5, на втором участке площадью 12 га –баллом 3, а на третьем площадью 18 га –баллом 2.
73. Одногнездный плод, раскрывающийся по двум швам на две створки –это \_\_\_\_\_.
74. Плод, у которого мясистая наружная часть образуется из разросшегося цветоложа, а внутренняя из завязи.
75. Одно-или многогнездный плод, раскрывающийся по зубчикам на вершине или по нескольким продольным швам –это \_\_\_\_\_.
76. Односемянной плод, у которого пленчатый околоплодник не прирастает к семени –это \_\_\_\_\_.
77. Плод, с твердым одревесневшим околоплодником, не срастающимся с кожурой семенем –это \_\_\_\_\_.
78. Плод боярышника –это \_\_\_\_\_.
79. Плод шелковицы –это \_\_\_\_\_.
80. Плод пузереплодника –это \_\_\_\_\_.
81. Плод липы –это \_\_\_\_\_.
82. Метод К.В. Краснобаевой позволяет определить возможный урожай шишек за \_\_\_ месяцев.
83. Количество фаз, по которым проводится учет при глазомерной оценке урожая.
84. Способ подготовки семян, при котором соблюдают условия пониженной температуры повышенной влажности и хорошей аэрации.
85. Насыщение семян кислородом с целью их прорастания –это \_\_\_\_\_.
86. Количество баллов по методу В.Г.Каппера для кустарниковых пород.
87. Количество баллов в оценке степени цветения древесных пород в глазомерно -статистическом методе В.Г. Каппера.
88. Небольшое количество семян ,отбираемых от партии за один прием –это \_\_\_\_\_.
89. Содержание чистых семян в партии, выраженное в % к массе общей навески –это \_\_\_\_\_.
90. Сколько этапов в процессе сушки шишек в шишкосушилках ?
91. Первый опад плодов какого дерева запрещается собирать?
92. Экотип, сформировавшийся под влиянием климатических факторов.
93. Комплекс климатических, гидрологических и почвенных факторов, определяющих условия роста леса.
94. Экотип, сформировавшийся под влиянием почвенно-грунтовых условий.
95. Район естественного происхождения семян и выращенных из них деревьев, характеризующий ся рядом морфологических признаков –это \_\_\_\_\_.
96. Работы по отбору среднего образца:
  - 1) средний образец
  - 2) лесосеменная станция
  - 3) отбор выемок
  - 4) партия семян
  - 5) исходный образец
97. Определение чистоты семян:
  - 1) взвешивание навески
  - 2) взвешивание семян
  - 3) разбор навески
  - 4) удаление излишка семян
  - 5) отбор выемок
98. Порядок определения доброкачественности семян:
  - 1) расчет среднеарифметического процента доброкачественности
  - 2) определение класса качества семян
  - 3) определение доброкачественности
  - 4) освобождение желудей от кожуры

5) отбор пробы методом случайной выборки

99. Увеличение массы среднего образца:

- 1) ель европейская
- 2) пихта сибирская
- 3) клен остролистный
- 4) липа мелколистная
- 5) ясень обыкновенный

100. Характеристика балла древесных пород в глазомерной оценке В.Г.Каппера от 0 до 5:

- 1) слабое цветение или слабое плодоношение
- 2) очень хорошее цветение или очень хорошее плодоношение
- 3) хорошее цветение или хорошее плодоношение
- 4) очень слабое цветение или очень слабое плодоношение
- 5) среднее цветение или среднее плодоношение
- 6) цветения и плодоношения нет

101. Степень влажности семян в порядке возрастания:

- 1) пересушены
- 2) нормальные
- 3) сухие
- 4) очень влажные
- 5) влажные

102. Средняя масса 1000 шт. семян (г) древесных пород по мере ее увеличения:

- 1) береза повислая
- 2) ольха черная
- 3) сосна обыкновенная
- 4) липа мелколистная
- 5) ясень обыкновенный

103. Цвет кобальтовой бумаги по мере увеличения влажности семян:

- 1) светло-голубой
- 2) бледно-розовый
- 3) ярко-голубой
- 4) ярко-розовый
- 5) сиреневый

104. Возрастание массы навески (г) при определении чистоты семян следующих пород:

- 1) лиственница сибирская
- 2) липа мелколистная
- 3) ель колючая
- 4) ясень обыкновенный
- 5) дуб черешчатый
- 6) береза повислая
- 7) сосна обыкновенная

105. Увеличение массы партии семян (кг):

- 1) береза повислая
- 2) липа мелколистная
- 3) сосна обыкновенная
- 4) пихта сибирская
- 5) клен остролистный

106. Возрастание массы среднегообразца (г):

- 1) липа мелколистная
- 2) лиственница сибирская
- 3) дуб черешчатый
- 4) береза повислая
- 5) сосна обыкновенная

107. Влажность семян по мере увеличения при хранении сухих семян:

- 1) сосна веймутова
- 2) гледичия
- 3) рябина обыкновенная
- 4) ель аянская
- 5) лиственница сибирская
- 6) сосна обыкновенная

108. Увеличение оптимальной влажности семян при хранении промежуточной группы семян:

- 1) клен остролистный
- 2) пихта сибирская
- 3) сосна кедровая корейская
- 4) бук лесной
- 5) орех маньчжурский
- 6) сосна кедровая сибирская

109. Расположите в порядке увеличения выход чистых семян от массы лесосеменного сырья:

- 1) сосна

- 2) пихта
- 3) лиственница
- 4) ель
- 5) сосна кедровая сибирская

110. Порядок увеличения выхода чистых семян от массы лесосеменного сырья:

- 1) сосна кедровая сибирская
- 2) лиственница
- 3) ель
- 4) сосна
- 5) береза

111. Укажите увеличение выхода чистых семян от массы лесосеменного сырья для следующих пород:

- 1) ирга
- 2) облепиха
- 3) шиповник
- 4) яблоня
- 5) рябина

112. Правильный порядок увеличения выхода чистых семян от массы лесосеменного сырья:

- 1) рябина
- 2) ирга
- 3) береза
- 4) шиповник
- 5) облепиха

113. Уменьшение выхода чистых семян от массы лесосеменного сырья:

- 1) сосна
- 2) лиственница
- 3) сосна кедровая сибирская
- 4) ель
- 5) береза

114. Укажите, как уменьшается выход чистых семян от массы лесосеменного сырья следующих пород:

- 1) сосна
- 2) ель
- 3) лиственница
- 4) пихта
- 5) береза

115. Порядок уменьшения выхода чистых семян от массы лесосеменного сырья следующих пород:

- 1) береза
- 2) облепиха
- 3) ирга
- 4) рябина
- 5) груша

116. Время сбора лесосеменного сырья, начиная с весенне-летнего и заканчивая осенне-зимним.

- 1) лиственница сибирская
- 2) береза повислая
- 3) тополя
- 4) клен остролистный
- 5) сосна обыкновенная

117. Сроки цветения древесных пород, последовательно календарным месяцам:

- 1) калина обыкновенная
- 2) ольха черная
- 3) липа мелколистная
- 4) клен остролистный
- 5) береза плакучая

118. Сроки сбора лесосеменного сырья древесных пород, последовательно календарным месяцам:

- 1) вяз перистоветвистый
- 2) береза повислая
- 3) ива белая
- 4) яблоня лесная
- 5) клен остролистный

119. Сбор лесосеменного сырья древесных пород, последовательно календарным месяцам:

- 1) лох узколистный
- 2) жимолость обыкновенная
- 3) береза повислая
- 4) тополь черный
- 5) ольха черная

120. Древесные породы относительно времени сбора, начиная с осенне-зимнего:

- 1) лох
- 2) бузина красная
- 3) ива

- 4) черемуха
- 5) ель европейская

**Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам**

Перечень вопросов к зачету

1. История развития семеноводства в России?
2. История развития семеноводства в Сибири?
3. Периоды развития семеноводства, их отличительные черты?
4. Достижения семеноводства на современном этапе.
5. Какие выделяют виды урожайности?
6. Классификация факторов, влияющих на плодоношение.
7. Какая прослеживается зависимость между возрастом, местом произрастания и семеношением?
8. Влияние генотипа на урожайность.
9. Какое влияние оказывают факторы среды на урожайность древесных пород?
10. Случайные факторы, влияющие на семеношение древесных пород.
11. Мероприятия, стимулирующие семеношение на лесосеменных объектах.
12. Виды уходов за почвой на объектах ПЛСБ.
13. Внесение удобрений на селекционно-семеноводческих объектах.
14. Механические способы формирования кроны семенных деревьев. Их достоинства и недостатки.
15. Применение регуляторов роста для формирования кроны и стимулирования семеношения деревьев на лесосеменных объектах
16. Биологический способ формирования кроны семенных деревьев.
17. В каких случаях на лесосеменных объектах применяют доопыление?
18. Биология цветения сосны обыкновенной.
19. Особенности отбора плюсовых деревьев и насаждений.
20. Формирование ПЛСУ данного биологического вида.
21. Способы создания ЛСП сосны обыкновенной.
22. Сбор и переработка лесосеменного сырья.
23. Биология цветения сосны кедровой сибирской.
24. Отбор плюсовых деревьев сосны кедровой сибирской по стволовой продуктивности.
25. Отбор плюсовых деревьев данного биологического вида по урожайности.
26. Особенности формирования ПЛСУ.
27. Способы создания ЛСП.
28. Методы прогноза и учета урожая сосны кедровой сибирской.
29. Сбор и переработка шишек.
30. Хранение и стратификация семян.
31. Показатели семян сосны кедровой сибирской при определении класса качества.
32. Биология цветения ели сибирской
33. Отбор плюсовых деревьев данной породы на стволовую продуктивность и резонансность.
34. Особенности формирования лесосеменных участков ели сибирской.
35. Способы создания лесосеменных плантаций ели сибирской.
36. Сбор, переработка лесосеменного сырья.
37. Хранение и подготовка семян к посеву.
38. Показатели семян ели сибирской при определении класса качества.
39. Биология цветения пихты сибирской
40. Показатели, учитываемые при отборе плюсовых деревьев пихты сибирской.
41. Особенности формирования ПЛСУ пихты сибирской.
42. Создание ЛСП данной породы.
43. Сбор шишек, их переработка.
44. Хранение и подготовка семян к посеву.
45. Показатели семян пихты сибирской при определении их класса качества.
46. Биология цветения лиственниц сибирской, даурской.
47. Требования, предъявляемые к плюсовым деревьям разных видов лиственницы.
48. Формирование ПЛСУ лиственницы сибирской, даурской.
49. Создание ЛСП лиственницы.
50. Прогноз и учёт урожая у лиственницы сибирской.
51. Особенности сбора шишек, их переработка.
52. Хранение и подготовка семян лиственницы к посеву.
53. Показатели для установления класса качества семян
54. Биология цветения берёзы.
55. Пути организации сортового семеноводства берёзы карельской
56. Отбор плюсовых деревьев и насаждений берёзы.
57. Формирование лесосеменных участков берёзы
58. Создание ЛСП берёзы.
59. Сбор, хранение и переработка лесосеменного сырья.

60. Показатели при определении класса качества семян березы.
61. Внутрихозяйственная проверка посевных качеств семян.
62. Подготовка семян к посеву.
63. Биология цветения осины.
64. Формовое разнообразие осины.
65. Требования, предъявляемые к плюсовым деревьям и насаждениям осины.
66. Особенности создания лесосеменных плантаций осины.
67. Сбор и переработка плодов.
68. Хранение семян осины.
69. Какие задачи решаются при инвентаризации?
70. Обследование плюсовых деревьев и насаждений.
71. Инвентаризация ПЛСУ и ЛСП.
72. Отчетность по итогам инвентаризации.

### Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

#### Темы рефератов и сообщений

1. Задачи и методы лесного семеноводства;
2. Особенности создания ПЛСБ сосны обыкновенной;
3. Долгосрочные методы прогноза ожидаемого урожая семян;
4. Планирование и организация семязаготовок;
5. Пути перевода лесного семеноводства на селекционную основу;
6. Особенности создания ПЛСБ лиственницы сибирской;
7. Краткосрочные методы прогноза ожидаемого урожая семян;
8. Переработка шишек хвойных пород;
9. Селекционные (сортовые) категории семян древесных пород;
10. Особенности создания ПЛСБ ели сибирской;
11. Особенности создания ПЛСБ осины (тополя дрожащего);
12. Определение класса качества семян;
13. Способы сбора шишек (плодов) лесных древесных пород;
14. Генетическая оценка лесосеменных объектов;
15. Пути снижения затрат на получение семян древесных пород;
16. Создание резервного фонда семян;
17. Внутрихозяйственная проверка посевных качеств лесных семян;
18. История развития семеноводства в России;
19. Уход за лесными селекционно-семеноводческими объектами;
20. Защита урожая лесных семян от неблагоприятных факторов;
21. Хранение семян лесных пород;

#### Индивидуальные задания

##### 1 вариант

1. Задачи и методы лесного семеноводства;
2. Особенности создания ПЛСБ сосны обыкновенной;
3. Долгосрочные методы прогноза ожидаемого урожая семян;
4. Планирование и организация семязаготовок;
5. Задача: определить средневзвешенный балл семеношения ели сибирской на всех площадях лесхоза, если известно, что в первом однородном насаждении на площади 200 га семеношение оценено баллом 3, а на другом, площадью 400 га – баллом 2.

##### 2 вариант

1. Пути перевода лесного семеноводства на селекционную основу;
2. Особенности создания ПЛСБ лиственницы сибирской;
3. Краткосрочные методы прогноза ожидаемого урожая семян;
4. Переработка шишек хвойных пород;
5. Задача: найти массу ожидаемого урожая семян сосны на одном га ЛСП, если известно, что масса одной шишки составляет 10 г, выход семян из лесосеменного сырья – 1,3 %, количество здоровых, неповрежденных семян – 80 %, урожай шишек – 38 тыс. шт./га

##### 3 вариант

1. Селекционные (сортовые) категории семян древесных пород;
2. Особенности создания ПЛСБ ели сибирской;
3. Методы глазомерного учёта урожая семян;
4. Переработка и обработка плодов лиственных пород;
5. Задача: определить балл семеношения ели к осени следующего года по энтомологическому методу долгосрочного прогноза урожая, если известно, что число живых гусениц листовертки в шишках при обследовании составило 60 шт., вылетевших из шишек бабочек – 40 шт., живых и погибших куколок в шишках – 20 шт.

#### 4 вариант

1. Лесосеменное районирование лесообразующих пород;
2. Особенности создания ПЛСБ пихты сибирской;
3. Методы количественного учета урожая семян древесных пород;
4. Подготовка к посеву семян с вынужденным покоем;
5. Задача: определить урожай семян лиственницы сибирской (по методу пробных ветвей) в насаждении площадью 80 га, если известно, что число шишек, приходящихся на один метр пробных ветвей, составляет 2,8 шт.

#### 5 вариант

1. Факторы, влияющие на урожай семян древесных пород;
2. Особенности создания ПЛСБ сосны кедровой сибирской;
3. Определение урожая семян хвойных пород на ЛСП и ПЛСУ по методике НИИЛГиСа;
4. Подготовка к посеву семян с длительным периодом покоя (на примере сосны кедровой сибирской);
5. Задача: определить урожай шишек на ПЛСУ пихты сибирской 60-летнего возраста площадью 7 га (280 деревьев на 1 га) по методике НИИЛГиС, учитывая, что изменчивость деревьев по обилию семеношения высокая. В качестве учетных взято 4 % от всех деревьев на ПЛСУ. У 25 модельных деревьев урожай шишек следующий: 56, 132, 145, 39, 18, 98, 74, 85, 167, 65, 128, 50, 44, 185, 110, 61, 102, 94, 163, 87, 15, 33, 58, 72, 69. При оценке урожая на учетных деревьях их распределение по категориям следующее: к несеменосущим отнесено 6 % учетных деревьев, к I категории (слабый урожай) – 29 %, к II (средний урожай) – 47 %.

#### 6 вариант

1. Инвентаризация лесосеменных объектов;
2. Отбор плосовых деревьев сосны кедровой сибирской по семенной продуктивности;
3. Проверочный анализ качества лесных семян;
4. Упаковка и перевозка семян древесных пород;
5. Задача: определить фактический урожай семян ели обыкновенной, если ожидаемый урожай шишек – 30 тыс. шт., выход семян – 3,2 %, масса одной шишки – 16 г, шишки повреждены еловой шишковой листоверткой на 75 % со средним количеством гусениц в одной шишке – 1 шт., еловой шишковой мухой на 25 % при среднем количестве ходов – 2 на шишку.

#### 7 вариант

1. Мероприятия, рекомендуемые на лесосеменных объектах для повышения урожая древесных пород;
2. Особенности создания ПЛСБ берез повислой, пушистой;
3. Арбитражный анализ качества лесных семян;
4. Причины потерь урожая семян;
5. Задача: определить ожидаемый урожай семян (кг/га) в насаждении ели сибирской методом модельных деревьев (по Л.Ф. Правдину), если на модельных деревьях были взяты на пробной площади 0,25 га, где учтено 72 семеносущих дерева ели сибирской. Подсчитано следующее число шишек: первое дерево – 175 шт., 2-е – 140 шт., 3-е – 98 шт., 4-е – 152 шт., 5-е – 87 шт. По многолетним данным средняя масса шишки составляет 15 г, выход семян – 3,0 % от массы шишек.

#### 8 вариант

1. Контроль за качеством семян;
2. Особенности создания ПЛСБ осины (тополя дрожащего);
3. Определение класса качества семян;
4. Способы сбора шишек (плодов) лесных древесных пород;
5. Задача: Определить ожидаемый урожай семян, кг/га при оценке урожая лиственницы сибирской по методике А.Ф.Лисенкова, если на 30 м ветвей приходится 140 женских «цветов».

#### 9 вариант

1. Генетическая оценка лесосеменных объектов;
2. Пути снижения затрат на получение семян древесных пород;
3. Создание резервного фонда семян;
4. Внутрихозяйственная проверка посевных качеств лесных семян;
5. Задача: найти массу ожидаемого урожая семян сосны обыкновенной на ПЛСУ (9 га), если известно, что урожай шишек на 1 га – 41 тыс. шт., средняя масса шишек по многолетним наблюдениям составила 10 г, выход семян – 1,2 % от массы шишек, здоровых неповрежденных семян – 78 %.

#### 10 вариант

1. История развития семеноводства в России;
2. Уход за лесными селекционно-семеноводческими объектами;
3. Защита урожая лесных семян от неблагоприятных факторов;
4. Хранение семян лесных пород;
5. Задача: рассчитать число учетных деревьев по каждой категории семеношения при оценке урожая по методике НИИЛГиСа на ЛСП (площадь 16 га, 200 деревьев на га) кедра сибирского 40-летнего возраста, если среди учетных деревьев 8 % не семеновали, к I категории семеношения (со слабым урожаем) отнесено 29 %, к III категории – 17 % учетных деревьев.

**Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Критерии оценки к зачету и зачету с оценкой

зачет /оценка «отлично» (86-100 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему систематические и глубокие знания учебно-программного материала, умения свободно выполнять задания, предусмотренные программой в типовой ситуации (с ограничением времени) и в нетиповой ситуации, знакомство с основной и дополнительной литературой, усвоение взаимосвязи основных понятий дисциплины в их значении приобретаемой специальности и проявившему творческие способности и самостоятельность в приобретении знаний.

зачет /оценка «хорошо» (71-85 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему полное знание учебно-программного материала, успешное выполнение заданий, предусмотренных программой в типовой ситуации (с ограничением времени), усвоение материалов основной литературы, рекомендованной в программе, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшей работы над литературой и в профессиональной деятельности.

зачет /оценка «удовлетворительно» (56-70 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему знание основного учебно-программного материала в объеме, достаточном для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, знакомство с основной литературой, рекомендованной программой, умение выполнять задания, предусмотренные программой.

незачет /оценка «неудовлетворительно» (менее 56 баллов) ставится обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, слабые побуждения к самостоятельной работе над рекомендованной основной литературой. Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании академии без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### Критерии оценивания контрольной работы текущего контроля успеваемости обучающихся (рекомендуемое)

Комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- правильность ответа по содержанию задания (учитывается количество и характер ошибок при ответе);
- полнота и глубина ответа (учитывается количество усвоенных фактов, понятий и т.п.);
- сознательность ответа (учитывается понимание излагаемого материала);
- логика изложения материала (учитывается умение строить целостный, последовательный рассказ, грамотно пользоваться специальной терминологией);
- использование дополнительного материала;
- рациональность использования времени, отведенного на задание (не одобряется затянутость выполнения задания, устного ответа во времени, с учетом индивидуальных особенностей обучающихся).

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Обучающийся полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно и правильно.
71-85 баллов «хорошо»	Обучающийся достаточно полно и аргументировано отвечает по содержанию вопроса (задания); обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; излагает материал последовательно. Допускает 1-2 ошибки, исправленные с помощью наводящих вопросов.
56-70 баллов «удовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данного задания, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; излагает материал непоследовательно и допускает ошибки.
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Обучающийся обнаруживает незнание ответа на соответствующее задание (вопрос), допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Отмечаются такие недостатки в подготовке обучающегося, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

#### Критерии оценивания контрольной работы тестовых заданий

Материалы тестовых заданий  
Материалы тестовых заданий следует сгруппировать по темам/разделам изучаемой дисциплины (модуля) в следующем виде:

Тема (темы) / Раздел дисциплины (модуля)

Тестовые задания по данной теме (темам)/Разделу с указанием правильных ответов.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

- отношение правильно выполненных заданий к общему их количеству

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерная шкала оценивания:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Выполнено 86-100% заданий
71-85 баллов «хорошо»	Выполнено 71-85% заданий
56-70 баллов «удовлетворительно»	Выполнено 56-70% заданий
0-55 баллов «неудовлетворительно»	Выполнено 0-56% заданий

**Критерии оценивания контрольной работы темы эссе  
(рефератов, докладов, сообщений)**

Перечень тем эссе/докладов/рефератов/сообщений и т.п.

Критерии оценивания (устанавливаются разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся)

Примерные критерии оценивания:

– полнота раскрытия темы;

– степень владения понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины;

– знание фактического материала, отсутствие фактических ошибок;

– умение логически выстроить материал ответа;

– умение аргументировать предложенные подходы и решения, сделанные выводы;

– степень самостоятельности, грамотности, оригинальности в представлении материала (стилистические обороты, манера изложения, словарный запас, отсутствие или наличие грамматических ошибок);

– выполнение требований к оформлению работы.

Шкала оценивания (устанавливается разработчиком самостоятельно с учетом использования рейтинговой системы оценки успеваемости обучающихся).

Примерная шкала оценивания письменных работ:

Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, отсутствуют ошибки. Продемонстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи. Ответ четко структурирован и выстроен в заданной логике. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Продемонстрировано умение аргументировано излагать собственную точку зрения. Видно уверенное владение освоенным материалом, изложение сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики. Высокая степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала: стилистические обороты, манера изложения, словарный запас. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.
71-85 баллов «хорошо»	Содержание ответа в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано знание фактического материала, встречаются несущественные фактические ошибки. Продемонстрировано владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов.

	<p>Показано умелое использование категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ в достаточной степени структурирован и выстроен в заданной логике без нарушений общего смысла. Части ответа логически взаимосвязаны. Отражена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа незначительно превышает заданные рамки при сохранении смысла.</p> <p>Продемонстрировано умение аргументированно излагать собственную точку зрения, но аргументация не всегда убедительна. Изложение лишь отчасти сопровождается адекватными иллюстрациями (примерами) из практики.</p> <p>Достаточная степень самостоятельности, оригинальность в представлении материала. Встречаются мелкие и не искажающие смысла ошибки в стилистике, стилистические штампы. Есть 1–2 орфографические ошибки.</p> <p>Работа выполнена аккуратно, без помарок и исправлений.</p>
56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Содержание работы в целом соответствует теме задания. Продемонстрировано удовлетворительное знание фактического материала, есть фактические ошибки (25–30%). Продемонстрировано достаточное владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины, есть ошибки в употреблении и трактовке терминов, расшифровке аббревиатур.</p> <p>Ошибки в использовании категорий и терминов дисциплины в их ассоциативной взаимосвязи.</p> <p>Ответ плохо структурирован, нарушена заданная логика. Части ответа логически разорваны, нет связей между ними. Ошибки в представлении логической структуры проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа в существенной степени (на 25–30%) отклоняется от заданных рамок.</p> <p>Нет собственной точки зрения либо она слабо аргументирована. Примеры, приведенные в ответе в качестве практических иллюстраций, в малой степени соответствуют изложенным теоретическим аспектам.</p> <p>Текст работы примерно наполовину представляет собой стандартные обороты и фразы из учебника/лекций. Обилие ошибок в стилистике, много стилистических штампов. Есть 3–5 орфографических ошибок.</p> <p>Работа выполнена не очень аккуратно, встречаются помарки и исправления.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Содержание ответа не соответствует теме задания или соответствует ему в очень малой степени.</p> <p>Продемонстрировано крайне слабое владение понятийно-терминологическим аппаратом дисциплины (неуместность употребления, неверные аббревиатуры, искаженное толкование и т.д.), присутствуют многочисленные ошибки в употреблении терминов.</p> <p>Продемонстрировано крайне низкое (отрывочное) знание фактического материала, много фактических ошибок – практически все факты (данные) либо искажены, либо неверны.</p> <p>Ответ представляет собой сплошной текст без структурирования, нарушена заданная логика. Части ответа не взаимосвязаны логически. Нарушена логическая структура проблемы (задания): постановка проблемы – аргументация – выводы. Объем ответа более чем в 2 раза меньше или превышает заданный. Показаны неверные ассоциативные взаимосвязи категорий и терминов дисциплины.</p> <p>Отсутствует аргументация изложенной точки зрения, нет собственной позиции.</p> <p>Отсутствуют примеры из практики либо они неадекватны.</p> <p>Текст ответа представляет полную кальку текста учебника/лекций. Стилистические ошибки приводят к существенному искажению смысла. Большое число орфографических ошибок в тексте (более 10 на страницу).</p> <p>Работа выполнена неаккуратно, с обилием помарок и исправлений. В работе один абзац и больше позаимствован из какого-либо источника без ссылки на него.</p>
<b>Критерии оценивания контрольной работы участия обучающегося в активных формах обучения (доклады, выступления на семинарах, практических занятиях и пр.):</b>	
Баллы для учета в рейтинге (оценка)	Степень удовлетворения критериям
86-100 баллов «отлично»	<p>Полное раскрытие вопроса; указание точных названий и определений; правильная формулировка понятий и категорий; самостоятельность ответа, умение вводить и использовать собственные классификации и квалификации, анализировать и делать собственные выводы по рассматриваемой теме; использование дополнительной литературы и иных материалов и др.</p>
71-85 баллов «хорошо»	<p>Недостаточно полное, по мнению преподавателя, раскрытие темы; несущественные ошибки в определении понятий, категорий и т.п., кардинально не меняющих суть изложения; использование устаревшей учебной литературы и других источников</p>
56-70 баллов «удовлетворительно»	<p>Отражение лишь общего направления изложения лекционного материала и материала современных учебников; наличие достаточного количества несущественных или одной - двух существенных ошибок в определении понятий и категорий и т. п.; использование устаревшей учебной литературы и других источников; неспособность осветить проблематику учебной дисциплины и др.</p>
0-55 баллов «неудовлетворительно»	<p>Темы не раскрыты; большое количество существенных ошибок; отсутствие умений и навыков, обозначенных выше в качестве критериев выставления положительных оценок и др.</p>

**ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ**

## Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			