

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практики	Б2.В.04(У) Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам
Направление(я)	35.03.01 Лесное дело
Направленность (и) Квалификация	Лесное хозяйство бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра Учебный план	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство 2024_35.03.01 Лесное дело 35.03.01 Лесное дело
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)
Общая трудоемкость	72 / 2 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Ревяко И.И.
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесные культуры и лесопарковое хозяйство
Заведующий кафедрой	Матвиенко Е.Ю.
Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.	
Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 0:00:00 протокол №	

1. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
 в том числе:
 аудиторные занятия 8
 самостоятельная работа 64

Виды контроля на курсах:
 зачет 4 семестр

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
Вид занятий	уп	рп		
Практические	8	8	8	8
В том числе в форме практ.подготовки	64	64	64	64
Итого ауд.	8	8	8	8
Контактная работа	8	8	8	8
Сам. работа	64	64	64	64
Итого	72	72	72	72

Вид практики: Учебная
 Тип практики:
 Форма проведения практики: нет
 Способ(ы) проведения нет
 Форма(ы) отчётности по
 практике:

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1	практическое изучение методов таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, работ по государственной инвентаризации лесов; особенности закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования
-----	--

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б2.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Биология зверей и птиц	
3.1.2	Недревесная продукция леса	
3.1.3	Основы лесопаркового хозяйства	
3.1.4	Генетика и селекция растений	
3.1.5	Охотоведение	
3.1.6	Учебная ознакомительная практика по лесоведению	
3.1.7	Учебная ознакомительная практика по селекции растений	
3.1.8	Лесоведение	
3.1.9	Егерское дело	
3.1.10	Фауна лесоаграрного ландшафта	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Гидротехнические мелиорации	
3.2.2	Землеустройство, земельный и лесной кадастр	
3.2.3	Лесная рекультивация	
3.2.4	Основы научных исследований	
3.2.5	Агролесомелиоративное устройство	
3.2.6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.7	Лесная пирология	
3.2.8	Лесная рекреология	
3.2.9	Лесное законодательство	
3.2.10	Лесоустройство	
3.2.11	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
3.2.12	Охраняемые природные территории	
3.2.13	Оценка земельных и лесных ресурсов	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-1 : Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.

ПК-1.3 : Принимает участие в разработке документов лесного планирования

ПК-2 : Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах

ПК-2.2 : Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

ПК-2.3 : Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации

ПК-3 : Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора

ПК-3.2 : Умеет реализовывать и контролировать выполнение работ по использованию лесов, по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап.						
1.1	Проведение организационного собрания. Формирование бригад по 5-6 человек. Инструктаж по технике безопасности и внутреннем распределении обязанностей в бригаде. Получение комплекта оборудования. Получение бригадных и индивидуальных заданий, знакомство с основными методами проведения исследований /Пр/	4	2	ПК-1.3 ПК-3.2 ПК-2.2 ПК-2.3	Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	Допуск. Протокол по технике безопасности. Готовность оборудования, опрос
	Раздел 2. Этап натурных обследований						
2.1	Изучение лесокультурного фонда. Разработка проекта лесных культур. Техническая приёмка лесных культур. Инвентаризация лесных культур. Оценка качества лесных культур. Перевод лесных культур в лесопокрытую площадь. Экскурсы по вариантам лучших типов лесных культур. /Пр/	4	2	ПК-1.3 ПК-3.2 ПК-2.2 ПК-2.3	Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	Переключки студентов на рабочем месте, проверка записей в дневнике наблюдений, а также качества выполненных работ
	Раздел 3. Производственный этап						
3.1	Создание лесных культур. Закладка посевного и школьного отделения лесного питомника. Проведение уходовых мероприятий в питомнике и насаждениях. Проведение дополнения в лесном насаждении /Пр/	4	4	ПК-1.3 ПК-3.2 ПК-2.2 ПК-2.3	Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	Проверка записей в дневнике наблюдений, а также качества выполненных работ
	Раздел 4. Заключительный этап						
4.1	Камеральная обработка материалов обследования, составление отчёта /Ср/	4	64	ПК-1.3 ПК-3.2 ПК-2.2 ПК-2.3	Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2	0	Проверка результатов расчёта,

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Перечень вопросов на защите отчета по практике

1. Значение лесокультурного районирования.
2. К какому лесокультурному району относится учлесхоз «Донское»?
3. Значение типа лесорастительных условий.
4. По какой типологии устроены земли лесного фонда учлесхоза?

5. Содержание эдафической сетки Алексеева-Погребняка.
6. Преимущества и недостатки типологии Алексеева-Погребняка.
7. Принципы построения типологии лесов А.Л. Бельгарда.
8. Охарактеризуйте тип условий местопроизрастания С1К1.
9. Лесокультурный фонд учлесхоза «Донское».
10. Первоочерёдность освоения лесокультурного фонда учлесхоза.
11. Для приведённых лесокультурных площадей укажите характеристики, необходимые для разработки типа лесных культур и составления РТК: вырубка, пустырь, склоновые земли, гарь. их характеристика.
12. К какой категории лесокультурных площадей относится подавляющее число участков учлесхоза?
13. Методика обследования лесокультурных площадей.
14. В каком случае подрост считается: а) крупным, б) средним, в) мелким?
15. Условия планирования сплошных лесных культур.
16. В каком случае планируются частичные лесные культуры?
17. Содержание карточки обследования лесокультурной площади.
18. В чьих полномочиях обследование лесокультурных площадей?
19. Содержание проекта лесных культур.
20. Порядок утверждения проекта лесных культур.
21. Обоснуйте целесообразность применения запроектированной технологии подготовки почвы.
22. Принцип подбора главной породы.
23. Необходимость расчистки лесокультурных площадей.
24. Способы расчистки вырубок.
25. Условия применения сплошной и частичной расчистки лесокультурных площадей.
26. По какой причине частичная расчистка вырубок учлесхоза от порослевого возобновления не даёт должного результата?
27. Технические средства для расчистки вырубок.
28. Типы посадочных (посевных) мест, условия их организации.
29. Характеристика системы сплошной подготовки почвы «чёрный пар».
30. За счёт какой операции достигается накопление влаги в почве?
31. Особенности обработки почв степной зоны.
32. Виды частичной подготовки почвы.
33. Условия обработки почвы бороздами.
34. Условия применения полосной обработки почвы.
35. Технология террасирования склоновых земель.
36. Техника безопасности при обработке крутосклонов.
37. Технические средства для частичной обработки почвы.
38. Методы и способы создания лесных культур.
39. Достоинства и недостатки посева.
40. Условия применения посева.
41. Достоинства и недостатки посадки.
42. Виды посева.
43. Сущность рядового, строчно-луночного, ленточного и группового посевов.
44. Сроки посевных работ.
45. Факторы, определяющие глубину заделки семян.
46. Нормы высева семян.
47. Технические средства для выполнения посевных работ.
48. Техника безопасности при выполнении механизированной посадки лесных культур.
49. Виды посадочного материала для закладки лесных культур.
50. Сроки лесопосадочных работ.
51. Необходимость и сущность подготовки посадочного материала.
52. Виды посадки.
53. Какой вид посадочного материала рекомендуется проектом? Почему?
54. Технические средства для рядовой посадки лесных культур.
55. Функции работников лесокультурной бригады при механизированной посадке леса.
56. Формы организации труда в лесокультурном производстве.
57. Достоинства сквозной формы организации труда.
58. Глубина посадки лесных культур.
59. Обоснуйте принятую проектом густоту лесных культур.
60. Факторы, определяющие густоту лесного насаждения.
61. Виды размещений растений при посадке.
62. Достоинства и недостатки квадратного размещения лесных культур.
63. Лесоводственное значение выбора направления рядов.
64. Цель уходовых мероприятий в лесных культурах.
65. Виды агротехнических уходов.
66. Способы лимитирования сорной растительности.
67. Виды культуртехнических уходов.
68. Способы осветления лесных культур.
69. Условия применения удобрений.
70. Технология дополнения лесных культур.

71. Сущность интегрированной системы защиты лесных насаждений.
72. Базовая технология лесовосстановления вырубок учлесхоза «Донское».
73. Назначение технической приёмки.
74. Методика выполнения технической приёмки.
75. Показатели, определяемые в процессе технической приёмки.
76. Какой документ составляется на основании проведения технической приёмки?
77. Содержание акта технической приёмки лесных культур.
78. Состав комиссии для проведения технической приёмки.
79. Содержание книги учёта лесных культур.
80. Необходимость ведения книги учёта лесных культур.
81. Необходимость инвентаризации лесных насаждений.
82. Техника выполнения инвентаризации лесных культур.
83. Какие показатели устанавливаются в результате инвентаризации лесных культур?
84. Что понимается под приживаемостью лесных культур?
85. Отличие приживаемости от сохранности лесного насаждения.
86. В каком случае проектируется дополнение?
87. Методика оценки качества лесных культур.
88. Показатели, устанавливаемые в процессе оценки качества лесных культур.
89. Условия перевода лесного насаждения в покрытые лесом земли.
90. Величины критериев соответствия лесных насаждений культурам отличного качества.
91. Условия создания чистых лесных насаждений.
92. Достоинства и недостатки чистых культур.
93. Условия создания смешанных насаждений.
94. Достоинства смешанных культур.
95. Виды взаимовлияний пород при совместном произрастании.
96. Типы смещения пород в лесных культурах.
97. Способы смещения растений.
98. Принципы подбора пород для смешанных насаждений.
99. Приёмы ослабления конкурентного взаимовлияния пород.
100. Достоинства и недостатки донского типа посадки.
101. Достоинства и недостатки садового типа посадки культур дуба черешчатого.
102. Причины устойчивости и долговечности лесных культур дуба С.Я, Семизорова.

перечень вопросов

6.2. Требование к отчету

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике должен содержать весь материал, собранный и обобщенный по всем пунктам программы учебного этапа практики, включая гербарий и морфологические описания растений. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

Структура и ориентировочный объем отчёта

Титульный лист (установленного образца с фамилиями и подписями членов бригады).

Задание на прохождение учебной практики.

Содержание.

Введение (цели, задачи, объект практики).

1. Природные условия района расположения хозяйства

1.1 Географическое положение (0,5 с).

1.2 Климат (3 с.).

1.3 Рельеф и почвы (1 с.).

1.4 Гидрология и гидрография (0,5 с.).

1.5 Выводы по главе (0,5 с)

2. Современный опыт лесовыращивания в учлесхозе «Донское».

2.1 Состояние лесных культур (3 с.).

2.2 Технология создания лесных культур (3 с.).

2.3 Характеристика лучших (эталонных) вариантов лесных культур (4 с.).

3. Проектирование лесных культур

3.1 Зонально-типологический принцип проектирования (3 с.).

3.2 Проектируемый тип лесных культур (5 с.).

3.3 Технология создания лесных культур (4 с.).

4. Техническая приёмка лесных культур (4 с.).

5. Инвентаризация лесных культур (4 с.).

6. Оценка качества лесных культур (4 с.).

Заключение (1с.)

Литература (1 с.)

6.3. Процедура оценивания

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования:

- уровень сформированности компетенций пороговый: компетенция сформирована; демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка.

- уровень сформированности компетенций нормальный: компетенция сформирована; демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.

- уровень сформированности компетенций высокий: компетенция сформирована; демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Сводная структура формирования оценки по практике:

1. Уровень сформированности компетенций «высокий». Оценка «отлично» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы, зарубежных источников.

2. Уровень сформированности компетенций «нормальный». Оценка «хорошо» или «зачтено». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.

3. Уровень сформированности компетенций «пороговый». Оценка «удовлетворительно» или «зачтено». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.

4. Уровень сформированности компетенций «ниже порогового уровня». Оценка «не зачтено», «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с защитой. Самостоятельная работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - индивидуальный. Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов.

Отчет по практике защищается, как правило, в ее последний день. Руководителем практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно», "зачтено", "незачтено".

6.4. Базы практик

Практика проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ Донской ГАУ. Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркасска, питомник декоративных растений НИМИ Донской ГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится в специальных помещениях – учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические и лабораторный занятия), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. 9), а также помещениях для самостоятельной работы (ауд. 7).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Чернодубов А. И.	Инновационные технологии лесокультурного производства: учеб. пособие для бакалавров, магистров, аспирантов, докторантов, обучающихся по направлению подгот. ""Природопользование"", ""Лесн. дело"" и ""Ландшафт. архитектура""	Москва: ВГЛТА (Воронежская государственная лесотехническая академия), 2017, https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39137
Л2.2	Чернодубов А. И.	Лесные культуры. Искусственные насаждения: курс лекций	Москва: ВГЛТУ (Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова), 2016, https://e.lanbook.com/book/81603

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Т.Ю. Баранова	Лесные культуры: метод указания к проведению учеб. практики для студ. направл. "Лесное дело"	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=385097&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
7.2.2	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.3	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCDDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.4	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
-------	--	---

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1	2109	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: - Набор демонстрационного оборудования (переносной): - Компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ - 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия; - Доска ? 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя
8.2	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ		
1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: http://www.ngma.su 2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: http://www.ngma.su		