

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ
Мелиоративный колледж имени Б.Б. Шумакова



«Согласовано»
Декан лесохозяйственного факультета

Кружилин С.Н.

(подпись)

30 июня 2015 г.



«Утверждаю»

Директор мелиоративного колледжа

Полубедов С.Н.

(подпись)

30 » июня 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование практики

УП.01.02 Учебная практика ботанике

(шифр, наименование учебной дисциплины)

Специальность

35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство

(код, полное наименование специальности)

Квалификация выпускника

Специалист лесного и лесопаркового хозяйства

(полное наименование квалификации по ФГОС)

Уровень образования

Среднее профессиональное образование

(СПО, ВО)

Уровень подготовки по ППСЗ

Базовый

(базовый, углубленный по ФГОС)

Форма обучения

заочная

(очная, заочная)

Срок освоения ППСЗ

3 года 10 мес.

(полный срок освоения образовательной программы по ФГОС)

Кафедра

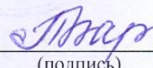
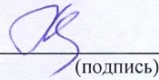
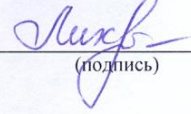
Лесных культур и лесопаркового хозяйства, ЛК и ЛПХ

(полное, сокращенное наименование кафедры)

Новочеркасск 2015

Рабочая программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство, утверждённого приказом Минобрнауки России от 07 мая 2014 г. № 450.

Организация-разработчик: Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донской государственный аграрный университет».

Разработчик	ст. преподаватель, ЛК и ЛПХ (должность, кафедра)	 (подпись)	Баранова Т.Ю. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована:	ЛК и ЛПХ (сокращенное наименование кафедры)	протокол № 7	30.06.2015 г
Заведующий кафедрой		 (подпись)	Матвиенко Е.Ю. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой		 (подпись)	Чалая С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия		протокол № 1	30.06.2015 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	УП 01.03 Учебная практика по ботанике
Вид	Учебная
Тип	-
Способ проведения	Стационарная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики – знания, умения, навыки и опыт деятельности, направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС СПО).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ОК 1 - 9	обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	Знать: - методы гербаризации растений; - основные характеристики морфологического и анатомического строения растений, и их взаимосвязь с условиями среды обитания, способы размножения, расселения, особенности онтогенетических состояний и сезонных изменений; - основные жизненные формы и экологические группы растений в районе проведения практики; - важнейшие систематические признаки различных таксономических групп растений; - флористическое разнообразие района практики, редкие и исчезающие виды, принципы рационального использования и охраны растительных ресурсов; Уметь: - самостоятельно работать с ботанической литературой, Навык: - морфологического описания, определения растений и коллекционирования различных объектов растительного происхождения. Опыт деятельности: - определять, зарисовывать, делать морфологические описания, осуществлять гербаризацию растений.
ПК 1.2 ПК 1.3	способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	Знать: - научные представления и методы исследования в современной ботанике, принципы классификации систематических групп растений; Уметь: - организовывать и проводить экспериментальную работу исследовательского характера, применять теоретические знания в практической работе; Навык: - морфологического описания, определения растений и коллекционирования различных объектов растительного происхождения.

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		тельного происхождения. Опыт деятельности: - определять, зарисовывать, делать морфологические описания, осуществлять гербаризацию растений, составлять коллекции из целых объектов и их частей.

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, обучающиеся развивают такие качества, как:

- способность работать самостоятельно и в составе команды;
- готовность к сотрудничеству, толерантность;
- способность организовать работу исполнителей;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в профессиональный модуль, проводится на 2 курсе по заочной форме обучения.

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин: Дендрология.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Подготовительный этап. 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	6	Допуск. Протокол по технике безопасности. Готовность оборудования, опрос
2	Полевой этап - Экскурсии в различные фитоценозы района практики: - флора и растительность степей; - флора и растительность суходольного и пойменного луга; - флора и растительность искусственных лесонасаждений; - флора и растительность антропогенно трансформированных местообитаний: рудеральных, техногенных, сегетальных (сорно-полевых), и др. - флора и растительность озеленённых территорий города.	15	Проверка записей в рабочей тетради и наличие собранного материала для составления гербария.
3	Заключительный этап.	15	Проверка об-

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
	Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций. Подготовка отчета по практике		работанных и определенных материалов, этапов подготовки отчетных материалов
6	Подведение итогов (зачет)		Проверка отчетных материалов и защита практики
	Всего: часов	72	

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ*

Учебная практика по ботанике по специальности 35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство проводится на базе лесохозяйственного факультета НИМИ ДГАУ.

Место проведения – типичные ландшафты (лес, лесостепь, степь) в окрестностях и озеленённых территориях г. Новочеркаска, питомник декоративных растений НИМИ ДГАУ. Камеральная обработка материалов и оформление гербарных коллекций проводится учебной лабораторией и специализированном кабинете «Декоративного растениеводства» кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности.

Студенты проходят практику в составе бригад по 5-6 чел., из 4-5 бригад организуется отряд (группа), которым руководит преподаватель кафедры. Каждой бригаде выдается индивидуальное задание, объем работ и сроки их выполнения. Из числа студентов бригады выбирается бригадир и ответственный по технике безопасности. Состав бригады не меняется в течение всего периода практики.

Учебная практика включает экскурсионные дни, дни обработки материала и отчетный день.

Экскурсионный день состоит из двух этапов:

1. наблюдение и сбор материала во время экскурсии (изучение морфофизиологических особенностей растений, их приспособлений, особенностей размножения и распространения, знакомство с разнообразием видов района практики, экологическими условиями и природоохранными мероприятиями на исследуемой территории, закладка пробных площадей для ценопопуляционных исследований);

2. обработка собранного материала в учебной аудитории (морфологическое описание растений), записи в дневнике.

День обработки материала включает в себя определение растений, выполнение индивидуальных заданий, оформление гербарных листов.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций, соотнесенных с результатами освоения образовательной программы, устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике а также фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике бригадный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований – «зачтено» или «не зачтено».

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики, обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОК 1 - 9	обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений	- методы гербаризации растений; - основные характеристики морфологического и анатомического строения растений, и их взаимосвязь с условиями среды обитания, способы размножения, расселения, особенности онтогенетических состояний и сезонных изменений; - основные жизненные формы и экологические группы растений в районе проведения практики; - важнейшие систематические признаки различных таксономических групп растений; - флористическое разнообразие района практики, редкие и исчезающие виды, принципы рационального использования и охраны растительных ресурсов;	- самостоятельно работать с ботанической литературой,	- морфологического описания, определения растений и коллекционирования различных объектов растительного происхождения; - определять, зарисовывать, делать морфологические описания, осуществлять гербаризацию растений.
ПК 1.2	способностью	- научные представле-	- организовывать и	- морфологического

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики, обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ПК 1.3	использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня	знания и методы исследования в современной ботанике, принципы классификации систематических групп растений.	проводить экспериментальную работу исследовательского характера, применять теоретические знания в практической работе.	описания, определения растений и коллекционирования различных объектов растительного происхождения; - определять, зарисовывать, делать морфологические описания, осуществлять гербаризацию растений, составлять коллекции из целых объектов и их частей.

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

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).

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОК 1- 9	Уровень сформированности компетенций « высокий ». Оценка « зачтено ».
ПК 1.2 ПК 1.3	Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной 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.
	Уровень сформированности компетенций « нормальный ». Оценка « зачтено ».
	Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной 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

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
	практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций « пороговый ». Оценка « зачтено ». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной 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.
	Уровень сформированности компетенций « ниже порогового уровня ». Оценка « не зачтено » 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.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

8.3.1 Индивидуальное задание на практику

1. Провести самостоятельное морфологическое описание 25 видов растений, которые в данный момент вегетационного сезона обладают всеми необходимыми для составления полного описания органами по ниже приведенному плану.

2. Выполнить зарисовками внешнего облика растений и их цветков.

Морфологическое описание выполняется по следующему плану:

- название растения (латинское и русское), систематическая принадлежность (название семейства – латинское и русское);
- продолжительность жизненного цикла (однолетник, двулетник, многолетник), жизненная форма (растение стержнекорневое, кисте-корневое, корнеотпрысковое, корневищное, дерновинное, луковичное и т.д.), общая высота или длина для наземно-ползучих форм и лиан;
- строение корневой системы: стержневая, мочковатая, бахромчатая и пр., ее размещение в почве (поверхностная, глубинная, ярусная), морфология корней в корневой системе (диаметр, цвет, длина, степень ветвления и другие признаки), наличие специализированных (например, втягивающих) и видоизмененных корней, другие особенности корневых систем;
- строение подземных органов побегового происхождения у многолетних трав: каудексов, корневищ, клубней, луковиц, реповидных органов («корнеплодов»), клубнелуковиц, подземных столонов: их размеры, цвет и характер поверхности, форма, глубина расположения в почве, наличие, число и расположение придаточных корней и другие особенности;
- строение надземных побегов: количество, положение относительно уровня почвы, направление роста, тип ветвления побегов, расположение боковых побегов на материнском и их число, тип побегов по длине междоузлий (удлиненные, укороченные, полурозеточные, розеточные), листорасположение и другие особенности;
- строение стеблей: наличие граней, крыльев, форма на поперечном сечении, диаметр, характер опушения, цвет и другие особенности;
- строение листьев: сложные или простые, пальчатые или перистые, черешковые или сидячие; части листа и их строение, форма листовых пластинок и их основания, края, верхушки, типы листовых пластинок по степени рассечения, наличие и характер опушения, другие особенности;
- строение соцветий: цветки одиночные или в соцветиях (простых, сложных), тип соцветий по способу ветвления (рацемозные, цимозные, тирсоидные) и характеру облиственности (фрондозные, фрондулезные, брактеозные, голые), типы частных соцветий (кисть, зонтик, колос, корзинка и т.д.), число цвет-

ков, длина цветоножек, другие особенности строения соцветий;

9. строение цветков, их формула и диаграмма: последовательно анализируются и описываются все части цветка – цветоложе, околоцветник, андроцей и гинецей, нектарники (их форма, размеры, число, цвет, запах, наличие или отсутствие срастания одноименных и разных частей цветка частей цветка), тип их симметрии и другие морфологические особенности;

10. строение семян и плодов: форма, размеры, цвет плодов; типы плодов – генетические (в зависимости от строения гинецея: апокарпные, синкарпные, лизикарпные, паракарпные) и по строению и консистенции околоплодника, числу семян; способы вскрытия плодов; наличие соплодий, их строение, другие особенности строения семян и плодов;

11. сведения о биологических особенностях растения: время цветения, способ опыления, способы распространения диаспор и др.;

12. сведения об экологической приуроченности растений к определенным местообитаниям (условиям освещения, увлажнения, почвам и пр.), растительным сообществам, частоте встречаемости на территории, где проводится практика.

8.3.2 Тестовые задания

Задание 1. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИКЕ

1. В период учебной практики по ботанике необходимо овладеть методикой: А – сбора и гербаризации растений, Б – описания растительных сообществ, В – определения высших растений, Г – фенологических наблюдений, Д – сравнительного изучения флоры, Е – ведения полевого дневника.

2. Лучшее время для прохождения учебной практики по высшим растениям – это: А – июнь – июль, Б – июль – август, В – август – сентябрь.

3. Размер гербарного листа: А – 20 ´ 40 см, Б – 30 ´ 42, В – 30 ´ 50.

4. Оборудование для сушки гербария включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – термостат.

5. Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает: А – иглы и нитки, Б – полоски клеящей бумаги, В – скотч, Г – клей.

6. Отчетное количество гербарных листов составляет: А – 30, Б – 50, В – 100.

7. Гербарная рубашка – это: А – сложенный вдвое лист ватмана, Б – лист бумаги формата А 3, В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

8. Портативный гербарный пресс изготавливают из: А – деревянных реек, Б – картона, В – металлических пластин, Г – деревянных реек и металлической сетки.

9. Экскурсионное снаряжение включает: А – гербарную папку, Б – гербарный пресс, В – бумагу для монтировки растений, Г – бумагу для сушки растений.

10. В бумажные пакеты собирают: А – мхи, Б – плоды и цветки, В – цветковые растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 2. БОТАНИЧЕСКИЕ ЭКСКУРСИИ

1. В период учебной практики по высшим растениям наиболее продуктивны ботанические экскурсии: А – флористические, Б – фенологические, В – тематические, Г – геоботанические.

2. При организационной подготовке к ботанической экскурсии надо: А – изучить карту местности и проложить ее маршрут, Б – попрактиковаться в определении растений, В – изучить литературу об особенностях местности.

3. На экскурсию с собой надо обязательно взять: А – гербарную папку, Б – оборудование для сушки растений, В – бинокль, Г – определитель растений, Д – полевой дневник.

4. Маршрут экскурсии прокладывается с учетом: А – близости к населенному пункту, Б – близости к транспортным путям, В – близости к местам отдыха населения, Г – наличия участков естественной растительности.

5. Обязательными ботаническими экскурсиями в период практики являются следующие: А – для изучения сельскохозяйственных растений, Б – для изучения дикорастущих растений, В – для изучения ядовитых растений, Г – для изучения декоративных растений.

6. Оптимальное время для ботанической экскурсии – это: А – раннее утро, Б – первая половина дня, В – вторая половина дня, Г – дождливое время.
7. Цель ботанической экскурсии определяется: А – в подготовительный период, Б – при выходе на местность, В – при заполнении дневника практики.
8. Оптимальное число растений, собираемых на одной экскурсии в период практики, составляет: А – 5, Б – 20, В – 10 – 15, Г – 25.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 3. СБОР РАСТЕНИЙ И СОСТАВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

1. Гербарий – это: А – высушенные растения, Б – специальное ботаническое учреждение, В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.
2. Количество собираемых для гербария растений зависит от: А – размера растений, Б – обилия растения определенного вида в растительном сообществе, В – размера гербарной папки.
3. С корневыми системами и подземными побегами собирают: А – все растения, Б – травы, В – все травы, кроме редких и исчезающих.
4. В одном гербарном сборе комбинируют: А – растения одного вида из разных условий произрастания, Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах, В – растения одного вида из разных местностей.
5. Зрелые плоды обязательно необходимо собирать для растений из семейства: А – крестоцветные, Б – желательны для растений всех семейств, В – зонтичные, Г – плауновые.
6. После откапывания трав необходимо: А – удалить частицы почвы, Б – лишние корни, В – сухие листья.
7. Мхи желательно собирать: А – в обычную гербарную папку, Б – в специальные бумажные пакеты, В – в полиэтиленовые пакеты.
8. Крупные растения при укладке в гербарную папку: А – разрезаются на части, Б – изгибаются под острым углом, В – изгибаются дугой.
9. При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы: А – все листья развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону, Б – часть листьев должна быть обращена на нижнюю сторону, В – не имеет значения.
10. Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку: А – цветков, Б – всех трав, В – нежных трав, Г – водных растений.
11. Полевая этикетка обязательно должна содержать: А – те же сведения, что и впоследствии чистовая, Б – сведения о местонахождении и местообитании, В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.
12. Полевая этикетка должна заполняться: А – непосредственно при сборе растений для гербария, Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника, В – частично заранее, частично при сборе растения.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 14 и более баллов.

Задание 4. СУШКА РАСТЕНИЙ

1. Гербарные рубашки и прокладки – это: А – одно и то же, Б – однотипные листы бумаги, отличающиеся наличием или отсутствием в них растений, В – разнотипные листы бумаги.
2. Перед закладкой на сушку в термической обработке нуждаются: А – растения-суккуленты, Б – клубни и луковицы, В – мясистые плоды.
3. Частота перекладки пресса зависит от: А – влажности воздуха, Б – консистенции растений, В – степени гигроскопичности бумаги, Г – от количества растений в прессе.
4. Оптимальная частота замены прокладок в прессе: А – два раза в день, Б – через день, В – ежедневно.
5. Оптимальное число растений в гербарном прессе – это: А – до 30, Б – 50, В – 100.
6. Оптимальное количество прокладок между рубашками составляет: А – 1, Б – 2-3, В – 3-5.
7. Механизм засушивания растений в гербарном прессе – это: А – поглощение выделяемой расте-

ниями влаги гигроскопической бумагой, Б – испарение выделяемой растениями влаги, В – совокупное действие названных механизмов.

8. Высохшие растения: А – немедленно изымаются из пресса, Б – растения, собранные на одной экскурсии, изымаются вместе, В – хранятся в прессе до начала монтировки гербария.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 8 и более баллов.

Задание 5. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГЕРБАРИЯ

1. Местонахождение – это: А – сведения о географическом пункте места сбора растения, Б – сведения об условиях произрастания растения, В – географические координаты места сбора растения.

2. Местообитания – это: А – сведения об экологических и фитоценологических условиях произрастания растения, Б – сведения о растительном сообществе, в котором росло растение, В – сведения о почве или субстрате, на которых росло растение.

3. Коллектор – это: А – человек, смонтировавший гербарный образец, Б – человек, собравший гербарный образец, В – человек, определивший гербарный образец.

4. В чистовую гербарную этикетку обязательно вносится название растения: А – русское и научное латинское, Б – научное латинское, В – русское.

5. Для монтировки гербария используют бумагу: А – газетную, Б – ватман или полуватман, В – картон.

6. Растения располагаются на гербарном листе: А – вверх корнями, Б – вниз корнями, В – в любом положении, обеспечивающем их доступность для изучения.

7. Монтировка гербарного образца осуществляется: А – его пришиванием к листу бумаги, Б – его приклеиванием к листу бумаги, В – в помощью клеящих полосок бумаги, Г – комбинированием способов А и В.

8. Инсерация – это упорядочивание гербарных образцов в гербарных коллекциях на основе: А – систематического положения видов, Б – географического происхождения образца, В – в алфавитном порядке названий видов, Г – времени сбора образца, Д – комбинации способов А – Г.

9. Гербарная вытяжка – это: А – краткие сведения о гербарном образце, Б – узкая длинная полоса бумаги с названием семейства, рода или вида растений на нижнем конце, В – узкая длинная полоса бумаги с названием семейства.

10. Чистовая этикетка прикрепляется к гербарному листу: А – справа внизу, Б – слева внизу, В – справа сверху, Г – слева сверху.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

Задание 6. ОПРЕДЕЛЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЙ

1. Определение, или идентификация, растений – это: А – установление их русских названий, Б – установление их латинских названий, В – установление их научных латинских названий, включающих авторскую цитату.

2. Таксон – это: А – систематическая группа любого ранга, Б – вид или род растений, В – класс или отдел растений.

3. Ботаническая номенклатура – это дисциплина, изучающая: А – происхождение названий растений, Б – правила и методы классификации растений, В – правила и законы образования и применения научных названий растений.

4. Биномиальная номенклатура растений – это: А – синоним бинарной номенклатуры, Б – разновидность бинарной номенклатуры, где видовой эпитет состоит из одного слова, В – название растений, состоящее из собственно названия вида и авторской цитаты.

5. Бинарную биномиальную номенклатуру ввел в ботанику: А – Карл Линней, Б – Каспар Баугин, В – Жан-Батист Ламарк.

6. Синонимы – это: А – все более поздние законно обнародованные или получившие распространение, но обнародованные незаконно научные названия растений, Б – названия растений, обнародованные незаконно, В – научные названия растений, не отвечающие правилу приоритета; Г – названия растений на национальных языках.

7. Таблицы для определения растений основываются на: А – свойственной каждому виду уникальной совокупности признаков, Б – дихотомическом ключе, В – перечислении диагностических признаков.

8. Для правильного определения вида растения требуются условия: А – наличие всех частей и органов растения, Б – знание экологической приуроченности растений, В – умение анализировать морфологические признаки растения и знание морфологической терминологии.

9. При морфологическом анализе растений в целях определения изучаются: А – особенности строения генеративных органов, Б – особенности строения вегетативных органов, В – вся совокупность признаков растения.

10. Название рода в полном научном названии вида: А – всегда пишется полностью, Б – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, В – может быть сокращено до заглавной буквы при повторном упоминании в тексте, но только в том случае если название вида приводится с авторской цитатой.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 12 и более баллов.

Задание 7. СОСТАВЛЕНИЕ СИСТЕМАТИЧЕСКОГО СПИСКА РАСТЕНИЙ И ЕГО АНАЛИЗ

1. Постгенеративная вегетация – это: А – вегетация без образования цветков, плодов и иных генеративных органов в текущем году, Б – вегетация после завершения репродуктивных фенологических фаз, В – вегетация за счет вегетативного размножения.

2. Господствующими семействами флоры степной зоны являются: А – злаки и сложноцветные, Б – сложноцветные и губоцветные, В – бобовые.

3. Преобладающей группой жизненных форм в степной флоре являются: А – однолетние травы, Б – многолетние травы, В – древесные растения.

4. Наибольшее число видов растений в степной зоне сосредоточено: А – в степных местообитаниях, Б – в луговых местообитаниях, В – в сорных местообитаниях.

5. Большинство видов растений являются: А – обычными и массовыми видами, Б – редкими видами, В – обычными, но не массовыми видами.

6. Наибольшим видовым богатством и обилием сорные растения отличаются: А – на пустырях в городах, Б – на полях, В – вдоль дорог и троп.

Критерии оценки:

- тест считается успешно сданным, если студент набрал на нем 10 и более баллов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ К ТЕСТОВЫМ ЗАДАНИЯМ

Правильный ответ	Критерий оценки (балл)	Правильный ответ	Критерий оценки (балл)
Задание 1			
1) А, В, Е	3	6) Б	1
2) А	1	7) В	1
3) Б	2	8) А, Г	1
4) Б	1	9) А	2
5) А, Б	2	10) А, Б	1
Задание 2			
1) В	2	5) Б	1
2) А, Б	1	6) Б	1
3) А, Д	3	7) А	1
4) Б, Г	1	8) В	1
Задание 3			
1) Б, В	2	7) Б	1
2) А	1	8) А, Б	1
3) В	1	9) Б	2
4) Б	2	10) А, Б, Г	1
5) А, Б, В	3	11) В	1
6) А	1	12) А	2
Задание 4			

1) Б	1	5)	1
2)	2	6)	1
3)	2	7)	1
4)	1	8)	1
Задание 5			
1) А, В	1	6) В	1
2) А	1	7) А, В, Г	2
3) Б	1	8) А	3
4) Б	2	9) Б	1
5) Б	1	10) А	1
Задание 6			
1) В	1	6) А, Б, В	2
2) А	1	7) А	1
3) В	2	8) А, В	1
4) Б	3	9) Б	1
5) А	1	10) В	2
Задание 7			
1) Б	1	4) Б	3
2) А	3	5) В	3
3) Б	3	6) А	3

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики, обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. 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. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике – бригадный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

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, морфологические описания растений, полевой дневник. Объем отчета не ограничивается, но содержание его не должно выходить за рамки программы.

Отчетность за полевую практику складывается из следующего:

Групповой отчет.

Индивидуальные материалы:

1. Гербарий, включающий 25 растений, оформленных и определенных до вида, и 45 растений, заложенных в газетных «рубашках» с черновыми этикетками (разложить по семействам; дать краткую характеристику соответствующих семейств на отдельных листах).

2. Тетрадь, включающая 25 полных описаний растений, выполненных по схеме и 25 кратких описаний растений, выполненных по определителю. Тетрадь с описаниями прилагается к гербарии.

1. Титул (обложка).

2. Задание на практику.

3. Содержание.

3. Цели, задачи, содержание практики, оборудование.

4. Характеристика типов растительности в юго-западной части Ростовской области.

5. Систематический список растений и его анализ (систематическое и биоморфологическое разнообразие, экологическая приуроченность и фенологическое состояние растений, изученных при прохождении практики).

6. Рудеральная флора: систематический состав, приспособительные особенности растений, произрастающих на пустырях, вблизи жилья вдоль дорог и пр. техногенных местообитаниях (5 геоботанических описаний).

7. Сорно-полевая флора: систематический состав, эколого-биологические особенности сорных растений, черты специализации сорняков в различных типах посевов (5 геоботанических описаний).

8. Редкие и исчезающие виды: систематический состав, эколого-биологические особенности (5 геоботанических описаний).

9. Лекарственные и ядовитые виды: систематический состав, эколого-биологические особенности (5 геоботанических описаний).

10. Литература.

11. Приложение – тетради с морфологическими описаниями, гербарии.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения учебной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «зачтено», «не зачтено».

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;

- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

- качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ревяко, И.И. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / И. И. Ревяко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,28 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

2. Таран, С.С. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ.

сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,04 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

3. Брынцев, В.А. Ботаника [Текст] : учебник [для средних спец. учеб. заведений] / В. А. Брынцев, В. В. Коровин. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2015. - 390 с. (15 экз.)

4. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>

3. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы и вып. контр. работы студ. заоч. формы обуч. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 432 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

4. Баранова, Т.Ю. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Т. Ю. Баранова, С. Н. Кружилин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 925 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

5. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. к провед. учеб. практики для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 665 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

6. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 455 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

7. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. курс. проекта для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 555 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

8. Таран, С.С. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 795 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X

Pro . - Загл. с экрана.

9. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: практикум для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

10. Ботаника и физиология растений [Текст] : учеб. пособие для учащихся учреждений сред. проф. образования по направл. 35.02.05 "Агрономия", 35.02.06 "Технология производства и переработки с/х продукции" / С. В. Лазаревич [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 430 с. - (Среднее профессиональное образование). (2 экз.)

11. Шумакова, Е.В. Ботаника и физиология растений [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Е. В. Шумакова. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2015. - 199 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

12. Ботаника [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 1,24 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

13. Тургиев, А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. К. Тургиев. - 4-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2013. - 256 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

14. Меженский, В.И. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. среднего проф. образования / В. И. Меженский ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,38 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

15. Программа и указания к прохождению производственной практики [Электронный ресурс] : для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 385 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

16. Программа и указания к прохождению учебной практики на объектах лесного и лесопаркового хозяйства [Электронный ресурс]: для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 355 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

17. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» /Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 290 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет версия)	Лицензионный договор № 23 от 19.01.2016 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
1С:Бухгалтерия бюджетного учреждения 8 (рег. № 9610089)	Договор № 0045-2015 на сопровождение программ «1С: предприятия 8» от 25.01.2015 г. ООО Предприятие «ИНИС» (с 01.01.2015 г. по 31.12.2015 г.) Договор № 0113-2016 на сопровождение программ

	«1С:предприятия 8» от 11.01.2016 г. ООО Пред- приятие «ИНИС» (с 01.01.2016 г. по 31.12.2016 г.)
MicrosoftOV. (Право использования программы для ЭВМ Desktop Education ALNG LicSAPk OLV E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № 11448/РНД2102 от 01.12.2014 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 01.12.2014 г. по 30.11.2015 г.). Сублицензионный договор № 11671/РНД2102 от 03.12.2014 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2014 г. по 03.12.2015 г.). Сублицензионный договор № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
Электронная система «Госфинансы»	Контракт № КПД-06068 на передачу неисключи- тельных прав использования электронной системы от 24.08.2016 г. ООО «Гросс Систем. Информация и решения» (с 24.08.2016 г. по 24.02.2017 г.)
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Сублицензионный договор № 14141/РНД5195 от 09.03.2016 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.).
DrWeb. Dr.Web. Desktop Security Suite Комплексная защита	Сублицензионный договор № 14140/РНД5195 от 09.03.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 09.03.2016 г. по 09.03.2017 г.).
СПС Консультант Бюджетные организации Рег. № 91086	Договор № 27-С об оказании информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Системы КонсультантПлюс от 11.01.2016 г. ООО «Софт- Информ» (с 11.01.2016 г. по 30.06.2016 г.)
СПС Консультант Бизнес (Локальная) Рег. № 706162; СПС Деловые бумаги (Локальная) Рег. № 285020; СПС Консультант Бухгалтер: Вопросы-ответы (Сеть однопользовательская) Рег. № 582106	Договор № 29-С/св об оказании информационных услуг с использованием экземпляра(ов) Системы КонсультантПлюс от 11.01.2016 г. ООО «Софт- Информ» (с 11.01.2016 г. по 30.06.2016 г.)
СПС Консультант Бизнес Рег. № 706162 флэш-версия; Системы КонсультантПлюс СС Деловые бумаги Рег. № 285020, флэш-версия; Системы КонсультантПлюс СС Консультант Бухгалтер: Вопросы-ответы Рег. № 582106, сеть однопользователь- ская	Договор № 29-С/св-1 поставки экземпляра Специ- ального Выпуска Системы КонсультантПлюс от 01.11.2015 г. ООО «Софт-Информ» (с 01.11.2015 г. по 31.12.2015 г.)
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педа- гогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной инфор- мации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разра- ботки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государ- ственный координационный центр информаци- онных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедре- нию информационных технологий «ГРАНД» (бес- срочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно- рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс на оказание информаци- онных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бес- срочно)
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопо-	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-

строитель 13.0»	производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвэ на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно)
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно).
Система «4Портфолио»	Договор № В-0505/2015 оказания услуг на подключение к системе «4Портфолио» от 05.05.2015 г. ООО «4Портфолио» (с 05.05.2015 г. по 01.05.2016 г.).
ООО «НексМедиа»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г.
ООО «Издательство Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г.

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
(Фонд исследования аграрного развития) – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	www.fard.msu.ru -

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и декоративного питомника:

Аудитория	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия
15	Специализированная аудитория «Декоративного растениеводства»: мультимедийное оборудование, оптические и цифровой «Эксперт» микроскопы, трехмерные графические модели (строение и функции растений)
5	Учебная лаборатория: лопатки, гербарные (ботанические) сетки и газеты для сушки гербария, пакеты полиэтиленовые (для сбора целых растений, а также цветков, соцветий, плодов и листьев), баночки с закручивающейся или полиэтиленовой крышкой и раствором формалина или спирта (до 100 мл).
Учебно-опытное хозяйство «Персиановское»	Питомник декоративных растений

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2016 - 2017 учебный год с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики техники, технологий и социальной сферы внесены изменения и утверждены следующие разделы:

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ревяко, И.И. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / И. И. Ревяко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,28 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
2. Таран, С.С. Платационные культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,04 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
3. Брынцев, В.А. Ботаника [Текст] : учебник [для средних спец. учеб. заведений] / В. А. Брынцев, В. В. Коровин. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2015. - 390 с. (15 экз.)
4. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы и вып. контр. работы студ. заоч. формы обуч. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 432 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
4. Баранова, Т.Ю. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Т. Ю. Баранова, С. Н. Кружилин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 925 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
5. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. к провед.

учеб. практики для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 665 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

6. Платационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 455 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

7. Платационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. курс. проекта для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 555 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

8. Таран, С.С. Платационные культуры [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 795 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

9. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: практикум для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

10. Ботаника и физиология растений [Текст] : учеб. пособие для учащихся учреждений сред. проф. образования по направл. 35.02.05 "Агрономия", 35.02.06 "Технология производства и переработки с/х продукции" / С. В. Лазаревич [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 430 с. - (Среднее профессиональное образование). (2 экз.)

11. Шумакова, Е.В. Ботаника и физиология растений [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Е. В. Шумакова. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2015. - 199 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

12. Ботаника [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 1,24 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

13. Тургиев, А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. К. Тургиев. - 4-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2013. - 256 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

14. Меженский, В.И. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. среднего проф. образования / В. И. Меженский ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,38 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

15. Программа и указания к прохождению производственной практики [Электронный ресурс] : для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 385 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

16. Программа и указания к прохождению учебной практики на объектах лесного и лесопаркового хозяйства [Электронный ресурс]: для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. -

ЖМД; PDF; 355 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

17. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» /Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 290 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULARU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
ООО «НексМедиа» (ЭБС «Университетская библиотека»)	Договор № 216-12/14 об оказании информационных услуг от 19.01.2016 г. (с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.) Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)

ООО «Лань»	Договор №5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2016 г. (с 21.02.2016 г. по 20.02.2017 г.) Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. (с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ООО «Образовательно - издательский центр «Академия» для СПО	Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-1 от 27.03.2017 (с 27.03.2017 г. по 20.03.2020 г.) Лицензионный договор № ДогОИЦ0787/ЭБ-17-2 от 18.04.2017 (с 18.04.2017 г. по 18.04.2020 г.)

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rospotrebnadzor.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «29» августа 2016 г.

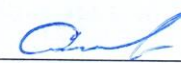
Заведующий кафедрой


(подпись)

Матвиенко Е.Ю.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «31» августа 2016г.

Директор колледжа


(подпись)

В рабочую программу на 2017 - 2018 учебный год с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики техники, технологий и социальной сферы внесены изменения и утверждены следующие разделы:

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ревяко, И.И. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / И. И. Ревяко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,28 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
2. Таран, С.С. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,04 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
3. Брынцев, В.А. Ботаника [Текст] : учебник [для средних спец. учеб. заведений] / В. А. Брынцев, В. В. Коровин. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2015. - 390 с. (15 экз.)
4. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы и вып. контр. работы студ. заоч. формы обуч. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 432 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
4. Баранова, Т.Ю. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Т. Ю. Баранова, С. Н. Кружилин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 925 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
5. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. к провед. учеб. практики для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова,

С.Н. Кружилин. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 665 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

6. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 455 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

7. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. курс. проекта для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 555 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

8. Таран, С.С. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 795 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

9. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: практикум для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

10. Ботаника и физиология растений [Текст] : учеб. пособие для учащихся учреждений сред. проф. образования по направл. 35.02.05 "Агрономия", 35.02.06 "Технология производства и переработки с/х продукции" / С. В. Лазаревич [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 430 с. - (Среднее профессиональное образование). (2 экз.)

11. Шумакова, Е.В. Ботаника и физиология растений [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Е. В. Шумакова. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2015. - 199 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

12. Ботаника [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 1,24 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

13. Тургиев, А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. К. Тургиев. - 4-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2013. - 256 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

14. Меженский, В.И. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. среднего проф. образования / В. И. Меженский ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,38 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

15. Программа и указания к прохождению производственной практики [Электронный ресурс] : для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 385 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

16. Программа и указания к прохождению учебной практики на объектах лесного и лесопаркового хозяйства [Электронный ресурс]: для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 355 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

17. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» /Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 290 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Договор № РГА0614032 от 14.06.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 14.06.2017 г. по 14.06.2018 г.)
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № 58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
ПО «ДЕЛО-предприятие» под СУБД MS SQL Server (версия для учебных заведений)	Лицензионный договор № ЛВ21/16 от 17.11.2017 г. ООО «Электронные Офисные Системы» (с 17.11.2017г. по 17.04.2018г.)
ПО «АРХИВНОЕ ДЕЛО» под СУБД MS SQL Server (версия для учебных заведений)	Лицензионный договор № ЛВ21/16 от 17.11.2017 г. ООО «Электронные Офисные Системы» (с 17.11.2017 г. по с 17.04.2018г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный кооп

	динационный центр информационных технологий» (бессрочно).
Программный комплекс «ГРАНД-Смета» версия «Prof»	Свидетельство № 008475 81 – № 008486 81 от 25.04.2008 г. ООО Центр по разработке и внедрению информационных технологий «ГРАНД» (бессрочно).
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно-рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптим» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
ООО «НексМедиа»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г.
ООО «Издательство Лань»	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г.

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rospotrebnadzor.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2017 г.

Заведующий кафедрой

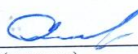

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «31» августа 2017г.

Директор колледжа


(подпись)

В рабочую программу на 2018 - 2019 учебный год с учётом запросов работодателей, особенностей развития региона, культуры, науки, экономики техники, технологий и социальной сферы внесены изменения и утверждены следующие разделы:

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Ревяко, И.И. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / И. И. Ревяко ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,28 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
2. Таран, С.С. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,04 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
3. Брынцев, В.А. Ботаника [Текст] : учебник [для средних спец. учеб. заведений] / В. А. Брынцев, В. В. Коровин. - 2-е изд., испр. и доп. - СПб. : Лань, 2015. - 390 с. (15 экз.)
4. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Дополнительные источники:

1. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины [Электронный ресурс]: (приняты учебно-методическим советом института протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2017. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) /Новочерк. инж. мелиор. ин-т ДонскойГАУ. – Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы и вып. контр. работы студ. заоч. формы обуч. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 432 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
4. Баранова, Т.Ю. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Т. Ю. Баранова, С. Н. Кружилин ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 925 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.
5. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс] : метод. указ. к провед. учеб. практики для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова,

С.Н. Кружилин. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 665 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

6. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. для организации сам. работы студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 455 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

7. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : метод. указ. к вып. курс. проекта для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.С. Таран. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 555 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

8. Таран, С.С. Плантационные культуры [Электронный ресурс] : практикум для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / С. С. Таран, Т. Ю. Баранова ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 795 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

9. Матвиенко Е.Ю. Ботаника [Электронный ресурс]: практикум для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 5,1 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

10. Ботаника и физиология растений [Текст] : учеб. пособие для учащихся учреждений сред. проф. образования по направл. 35.02.05 "Агрономия", 35.02.06 "Технология производства и переработки с/х продукции" / С. В. Лазаревич [и др.]. - Ростов н/Д : Феникс, 2015. - 430 с. - (Среднее профессиональное образование). (2 экз.)

11. Шумакова, Е.В. Ботаника и физиология растений [Текст] : учебник для сред. проф. образования / Е. В. Шумакова. - 2-е изд., стереотип. - Москва : Академия, 2015. - 199 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

12. Ботаника [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Е.Ю. Матвиенко, Т.Ю. Баранова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 1,24 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

13. Тургиев, А.К. Охрана труда в сельском хозяйстве [Текст] : учеб. пособие для сред. проф. образования / А. К. Тургиев. - 4-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2013. - 256 с. - (Профессиональное образование). (5 экз.)

14. Меженский, В.И. Охрана труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студ. среднего проф. образования / В. И. Меженский ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 3,38 МБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

15. Программа и указания к прохождению производственной практики [Электронный ресурс] : для студ. сред. проф. образ. по спец. "Лесное и лесопарковое хозяйство" / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, мелиор. колледж им. Б.Б.Шумакова ; сост. Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 385 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

16. Программа и указания к прохождению учебной практики на объектах лесного и лесопаркового хозяйства [Электронный ресурс]: для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» / Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 355 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

17. Лесоразведение и воспроизводство лесов [Электронный ресурс]: метод. указания к проведению учеб. практики для студ. среднего проф. образования по спец. «Лесное и лесопарковое хозяйство» /Сост.: Т.Ю. Баранова, С.Н. Кружилин; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, Мелиор. колледж им. Б.Б. Шумакова. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2017. - ЖМД; PDF; 290 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана.

Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
1С-Битрикс: Управление сайтом – Эксперт	Договор № РГА0614032 от 14.06.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 14.06.2017 г. по 14.06.2018 г.)
Dr.Web®Desktop security Suite (AB)	Договор № РГА0323008 от 23.03.2017 г. ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 23.03.2017 г. по 23.03.2018 г.)
1С:Предприятия 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях	Сублицензионный договор № PB0000816 от 21.11.2017 г. ООО «1С-ГЭНДАЛЬФ» (с 21.11.2017 г. по 21.11.2018 г.)
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 27.12.2016 г. по 29.12.2017 г.)
ПО «ДЕЛО-предприятие» под СУБД MS SQL Server (версия для учебных заведений)	Лицензионный договор № ЛВ21/16 от 17.11.2017 г. ООО «Электронные Офисные Системы» (с 17.11.2017 г. по 17.04.2018 г.)
ПО «АРХИВНОЕ ДЕЛО» под СУБД MS SQL Server (версия для учебных заведений)	Лицензионный договор № ЛВ21/16 от 17.11.2017 г. ООО «Электронные Офисные Системы» (с 17.11.2017 г. по с 17.04.2018 г.)
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 41 от 20.01.2017 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 19.02.2017 г. по 18.02.2018 г.). Лицензионный договор № 717 от 09.01.2018 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 09.01.2018 г. по 09.01.2019 г.).
Тестирующая система «Профессионал»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 от 14.03.2013 г. Институт научной и педагогической информации РАО (бессрочно).
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
Система мониторинга качества знаний «ЭЛТЕС НГМА»	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 от 05.05.2008 г. ФГНУ «Государственный координационный центр информационных технологий» (бессрочно).

АИБС «МАРК-SQL»	онных технологий «ГРАНД» (бессрочно). Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
Программные средства «Расчет параметров насосно-рукавных линий «ELEVATOR». «Расчет сил и средств для тушения пожаров»	Договор № 429/н-фпс на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Пакет прикладных программ «Факел 14.0» и «Графопостроитель 13.0»	Договор № 020/2014 от 30.06.2014 г. ООО Научно-производственное предприятие «Титан-Оптима» (бессрочно).
Программные средства «Расчет времени эвакуации на основе математической модели индивидуально-поточного движения людей из здания»	Договор № 427/н-рвэ на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Программные средства «Интегральная модель развития пожара в здании»	Договор № 428/н-рпз на оказание информационных услуг в области пожарной безопасности от 12.05.2014 г. ФГБУ ВНИИПО МЧС России (бессрочно).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
ООО «НексМедиа»	Договор № 010-01/18 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г.
ООО «Издательство Лань»	Договор № р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г.

Перечень рекомендуемых ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты РФ	http://www.rosmintrud.ru/
Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	http://www.rospotrebnadzor.ru/
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/
Справочная система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»	http://window.edu.ru/

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Матвиенко Е.Ю.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «31» августа 2018 г.

Директор колледжа
