

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	ЕН.02 Информатика (дифф. наименование учебной дисциплины)
Специальность	35.02.01.Лесное и лесопарковое хозяйство (пол. 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 СПССЗ	Базовый (базовый, углубленный по ФГОС)
Форма обучения	заочная (очная, заочная)
Срок освоения СПССЗ	3 года 10 месяцев (полный срок освоения образовательной программы по ФГОС)
Кафедра	Менеджмента и Информатики, МИИ (полное, сокращенное наименование кафедры)

Новочеркасск 2015

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство» в рамках укрупненной группы специальностей 35.00.00 «Сельское, лесное и рыбное хозяйство», утвержденного приказом Минобрнауки России от 7 мая 2014 г. № 450.

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

Разработчик

Доцент кафедры

Мии

(должность, кафедра)



(подпись)

Казаченко Т.В.

(Ф.И.О.)

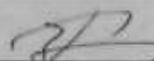
Обсуждена и согласована:

Кафедра Мии

(сокращение наименования кафедры)

протокол № 9 29 «июня» 2015г.

Заведующий кафедрой



(подпись)

Иванов П.В.

(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой



(подпись)

Чалаева С.В.

(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия

протокол № 1 «29» июня 2015г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	5
3 Условия реализации учебной дисциплины	8
4 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство».

1.2 Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информатика» относится к группе дисциплин *математического и естественно научного* общеобразовательного цикла.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей**:

- сформировать представление об основных принципах дисциплины «Информатика»;
- привить навыки работы в среде интегрированных вычислительных систем;
- ознакомить с устройством персонального компьютера и видами программного обеспечения;
- сформировать представление о функционировании вычислительных сетей и телекоммуникаций;
- сформировать практические навыки работы с системным ПО и пакетами прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь**:

- использовать изученные прикладные программные средства;
- свободно оперировать пакетом прикладных программ;
- использовать графические программы для наглядного отображения статистических данных;

знать:

- основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера (далее - ПК);
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации;
- программное и аппаратное обеспечение вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру ПК и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины у учащегося должны быть сформированы следующие компетенции, включающие в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

- ПК 1.1. Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.
- ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.
- ПК 1.3. Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.
- ПК 1.4. Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.
- ПК 2.1. Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.
- ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.
- ПК 3.1. Осуществлять отвод лесных участков для проведения мероприятий по использованию лесов.
- ПК 3.2. Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.
- ПК 3.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.
- ПК 4.1. Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.
- ПК 4.2. Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.
- ПК 4.3. Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен приобрести практический опыт** применения средств автоматизированной обработки информации и её защиты.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося составляет 54 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка - 16 часов; самостоятельная работа – 38 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения

Вид учебной работы	Объём часов		
	курс		итого
	1		
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54		54
Аудиторная учебная работа (обязательные учебные занятия)	16		16
теоретическое обучение	4		4
Лабораторные занятия <i>(если предусмотрено)</i>	6		6
Практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	6		6
Контрольные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-		-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-		-
Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающегося (всего)	-		-
в том числе:	38		38
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	-		-
расчётно-графическая работа <i>(если предусмотрено)</i>	-		-
самоподготовка: материала учебных пособий и учебников, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, текущему контролю и т.д.	-		-
Консультации			
Промежуточная аттестация (в этой строке часы не указываются)	экза- мен		экза- мен

Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика
наименование

1 курс			
Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1	Информация и её роль в обществе	12	
Введение в дисциплину	Содержание учебного материала		
	1 Понятия информации и информатики. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопленной информации. Информация, её виды и свойства. Кодирование информации. Распространённые системы счисления. Основные этапы решения задач с помощью персонального компьютера	2	1
	<i>Практическое занятие</i> - Определения количества информации: в алфавитном сообщении; с равновероятными событиями; для событий с различными вероятностями. Алгоритмизация вычислительных процессов.	2	1,2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: самоподготовка, проработка конспекта занятия, материала учебных пособий и учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю.	8	3
Раздел 2	Аппаратное и программное обеспечение ЭВМ	23	
Принципы построения и функционирования ЭВМ. Пакеты прикладных программ	Содержание учебного материала		
	1 Принципы построения ЭВМ. Характеристика основных блоков. Операционные системы и их основные функции. Классификация программного обеспечения общего назначения.	2	1
	Практические занятия – Программные продукты интегрированного пакета <i>Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS Access)</i> . Компьютерная графика. Демонстрационная графика.	2	1
	Лабораторная работа – Создание комплексного документа в <i>MS Word</i> . Создание графического объекта в растровой и векторной графиках.	2	2,3
	Лабораторная работа – Основные приёмы создания базы данных в ППП <i>MS Excel</i> и <i>MS Access</i> .	2	2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: самоподготовка, проработка конспекта занятия, материала учебных пособий и учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю.	15	3
Раздел 3	Компьютерные сети и защита их информации	19	
Тема Вычислительные и информационные сети ЭВМ	Практическое занятие - Принципы построения и классификация сетей. Правовая охрана программ и данных. Классификация компьютерных вирусов. Программно-технические средства безопасности. Антивирусные программы.	2	1
	Лабораторное занятие - Работа с картографическим материалом в поисковых системах <i>Yan-</i>	2	2,3

и их безопасность	<i>dex</i> и <i>Google</i> : определение координат местности; обозначить на карте выбранный населённый пункт; провести анализ работы с картами.		
	Самостоятельная работа обучающихся: самоподготовка, проработка конспекта занятий, материала учебных пособий и учебников, подготовка к практическим занятиям, текущему контролю, тестированию.	15	3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартно оборудованных аудиторий для проведения лекций, практических и лабораторных занятий для изучения курса информатики.

Для аудиторных занятий используется:

1. № П23 Кабинет информатики (Учебный корпус № 1, 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111).
2. № П24 Лаборатория информатики (Учебный корпус № 1, 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111).
3. № П17 Специальное помещение для самостоятельной работы (Учебный корпус № 1, 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111)

№ ауд.	Основное оборудование	Назначение
П23	Количество мест – 20. Рабочее место преподавателя.ПЭВМ с выходом в сеть Интернет – 7. Экран. Переносное мультимедийное оборудование.Наглядные пособия.	Обучающее Контролирующее
П24	Количество мест – 12. Рабочее место преподавателя.ПЭВМ с выходом в сеть Интернет – 12. Экран. Переносное мультимедийное оборудование.Наглядные пособия.	Обучающее Контролирующее
П17	Количество мест – 12. ПЭВМ с выходом в сеть Интернет – 12. Принтер – 3.	Обучающее

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования, обуч. по спец. "Информатика и вычислительная техника" / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2012. - 207 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8949-2: 403-00.15 экз.
2. Хлебников, А.А. Информатика [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования / А. А. Хлебников. - 4-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 444 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-20699-7: 253-00.3 экз.
3. Цветкова, М. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - Электрон.дан. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа :<http://www.academia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-3468-6. 22.06.2015 г.
4. Цветкова, М. С. Информатика [Текст] : учебник для среднего проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3468-6 : 728-64.10 экз.
5. Гальченко, Г.А. Информатика для колледжей. Общеобразовательная подготовка [Текст] : учеб.пособие для учреждений среднего образования / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 381 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-27454-5 : 426-45.5 экз.

Дополнительная литература

1. Биллиг, В. Подготовка к ЕГЭ по информатике [Электронный ресурс]: курс лекций / В. Биллиг. - 2-е изд., исправ. - Электрон.дан. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 51 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429191>. 22.06.2015 г.
2. Потапова, А. Д. Прикладная информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Д. Потапова. - Электрон.дан. - Минск: РИПО, 2015. - 252 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463661>. - ISBN 978-985-503-546-7. 22.06.2015 г.
3. 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>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская библиотечная ассоциация	http://www.rba.ru
Списки ссылок на библиотеки мира	http://www.techno.ru
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://www.gpntb.ru
Публичная электронная библиотека	http://www.plib.ru http://www.consultant.ru/

Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины.

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8, 8.1, 10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Бессрочно. Соглашение OVS для решений ES #V2162234. Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»
Конструктор тестов	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.

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.)

3.3 Образовательные технологии интерактивного обучения

Методы, формы	Теоретическая часть (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Метод проектов	-	-	-	-
Исследовательский метод	-	-	2	2
Дискуссия	-	2	-	2
Метод «мозгового штурма»	-	2	-	2
Итого интерактивных занятий	-	4	2	6

3.4 Особенности организации образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями

Содержание дисциплины и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса» (Письмо Минобрнауки РФ от 18.03.2014 г. № 06-281), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

<i>Компетенции</i>	<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
ОК 1. Понимать сущность и социальную	В результате освоения учебной	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный

<i>Компетенции</i>	<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	дисциплины обучающийся должен приобрести практический опыт применения средств автоматизированной обработки информации в профессиональной деятельности.	опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства. Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства. Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; - базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).

Компетенции	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	-базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК1.1.Планировать, осуществлять и контролировать работы по лесному семеноводству.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 1.2. Планировать, осуществлять и контролировать работы по выращиванию посадочного материала.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 1.3.Участвовать в проектировании и контролировать работы по лесовосстановлению, лесоразведению и руководить ими.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 1.4.Участвовать в проектировании и контролировать работы по уходу за лесами и руководить ими.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).

Компетенции	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ПК 2.1.Проводить предупредительные мероприятия по охране лесов от пожаров, загрязнений и иного негативного воздействия.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 2.3. Проводить лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 3.2.Планировать и контролировать работы по использованию лесов с целью заготовки древесины и других лесных ресурсов и руководить ими.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 3.3.Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: - основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру электронно-вычислительных машин и вычислительных систем; -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).
ПК 4.2.Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства; Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1 курс).
ПК4.3.Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы.	Умения: - использовать изученные прикладные программные средства;	Текущий контроль успеваемости: Оценка выполнения заданий; устный опрос; контроль за работой обучающихся на практических и лабораторных занятиях; оценка работы в группе.

<i>Компетенции</i>	<i>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</i>
	Знания: -базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	ных занятиях; оценка работы в группе. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачёт (1курс).-местр).

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования, обуч. по спец. "Информатика и вычислительная техника" / Г. С. Гохберг, А. В. Зафиевский, А. А. Короткин. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2012. - 207 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8949-2: 403-00.15 экз.
2. Хлебников, А.А. Информатика [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования / А. А. Хлебников. - 4-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 444 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-20699-7: 253-00.3 экз.
3. Цветкова, М. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - Электрон.дан. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа :<http://www.academia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-3468-6. 22.06.2016 г.
4. Цветкова, М. С. Информатика [Текст] : учебник для среднего проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3468-6 : 728-64.10 экз.
5. Гальченко, Г.А. Информатика для колледжей. Общеобразовательная подготовка [Текст] : учеб.пособие для учреждений среднего образования / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 381 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-27454-5 : 426-45.5 экз.

Дополнительная литература

1. Биллиг, В.Подготовка к ЕГЭ по информатике [Электронный ресурс]: курс лекций / В. Биллиг. - 2-е изд., исправ. - Электрон.дан. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 51 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429191>. 22.06.2016 г.
2. Потапова, А. Д.Прикладная информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А. Д. Потапова. - Электрон.дан. - Минск: РИПО, 2015. - 252 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463661>. - ISBN 978-985-503-546-7. 22.06.2016 г.
3. 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>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская библиотечная ассоциация	http://www.rba.ru
Списки ссылок на библиотеки мира	http://www.techno.ru
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://www.gpntb.ru
Публичная электронная библиотека	http://www.plib.ru http://www.consultant.ru/

Перечень информационных технологий используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины.

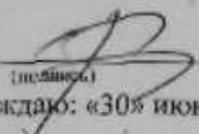
Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8, 8.1, 10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Бессрочно. Соглашение OVS для решений ES #V2162234. Документ # X20-14232 Сублицензионный договор № Tr000131808 от 19.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131826 от 20.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131837 от 21.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131849 от 23.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131856 от 26.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»; Сублицензионный договор № Tr000131864 от 27.12.2016 г. с АО «СофтЛайнТрейд»
Конструктор тестов	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.
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.)

3.3 Образовательные технологии интерактивного обучения

Методы, формы	Теоретическая часть (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Метод проектов	-	-	-	-
Исследовательский метод	-	-	2	2
Дискуссия	-	2	-	2
Метод «мозгового штурма»	-	2	-	2
Итого интерактивных занятий	-	4	2	6

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «21» июня 2016г. пр. № 9

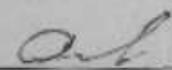
Заведующий кафедрой



Иванов П.В.
Ф.И.О.

внесенные изменения утверждаю: «30» июня 2016г.

Директор колледжа
(подпись)



ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования, обуч. по спец. "Информатика и вычислительная техника" / Г. С. Гохберг, А. В. Зафяевский, А. А. Короткин. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2012. - 207 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8949-2; 403-00.15 экз.
2. Хлебников, А.А. Информатика [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования / А. А. Хлебников. - 4-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 444 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-20699-7; 253-00.3 экз.
3. Цветкова, М. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - Электрон. дан. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа : <http://www.akademia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-3468-6. 22.06.2017 г.
4. Цветкова, М. С. Информатика [Текст] : учебник для среднего проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3468-6 ; 728-64.10 экз.
5. Гальченко, Г.А. Информатика для колледжей. Общеобразовательная подготовка [Текст] : учеб.пособие для учреждений среднего образования / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 381 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-27454-5 ; 426-45.5 экз.

Дополнительная литература

1. Биллиг, В. Подготовка к ЕГЭ по информатике [Электронный ресурс]: курс лекций / В. Биллиг. - 2-е изд., исправ. - Электрон.дан. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 51 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429191>. 22.06.2017 г.
2. Потапова, А. Д. Прикладная информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / А. Д. Потапова. - Электрон.дан. - Минск: РИПО, 2015. - 252 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463661>. - ISBN 978-985-503-546-7. 22.06.2017 г.
3. 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>
4. 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>

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Перечень рекомендуемых современных профессиональных баз данных и информационных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская библиотечная ассоциация	http://www.rba.ru
Списки ссылок на библиотеки мира	http://www.techno.ru
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://www.gpntb.ru
Публичная электронная библиотека	http://www.plib.ru http://www.consultant.ru/

Программное обеспечение, базы данных, ЭБС и др.

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP, 7, 8, 8.1, 10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Сублицензионный договор №Тр000131808 от 19.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 19.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор №Тр000131826 от 20.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор №Тр000131837 от 21.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор №Тр000131849 от 23.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 23.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор №Тр000131856 от 26.12.2016 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 26.12.2016 г. по 29.12.2017 г.) Сублицензионный договор №Тр000131864 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.) Сублицензионный договор №58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 г.)
Конструктор тестов	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.

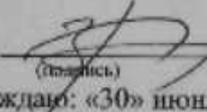
	14.03.2013 г.
ООО «НексМедиа» (ЭБС «Университетская библиотека»)	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ООО «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. (с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 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.)

3.3 Образовательные технологии интерактивного обучения

Методы, формы	Теоретическая часть (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Метод проектов	-	-	-	-
Исследовательский метод	-	-	2	2
Дискуссия	-	2	-	2
Метод «мозгового штурма»	-	2	-	2
Итого интерактивных занятий	-	4	2	6

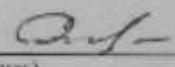
Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «29» июня 2017 г. пр. №8

Заведующий кафедрой


(подпись)

Иванов П.В.
Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30» июня 2017 г.

Директор колледжа 
(подпись)

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

3.2 Информационное обеспечение обучения, в том числе для самостоятельной работы

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Гохберг, Г.С. Информационные технологии [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования, обуч. по спец. "Информатика и вычислительная техника" / Г. С. Гохберг, А. В. Зафисевский, А. А. Короткин. - 7-е изд., стереотип. - М. : Академия, 2012. - 207 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-7695-8949-2: 403-00.15 экз.

2. Хлебников, А.А. Информатика [Текст]: учебник для студ. среднего проф. образования / А. А. Хлебников. - 4-е изд., испр. и доп. - Ростов н/Д: Феникс, 2013. - 444 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-20699-7: 253-00.3 экз.
3. Цветкова, М. С. Информатика [Электронный ресурс] : учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - Электрон.дан. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - Режим доступа :<http://www.academia-moscow.ru>. - ISBN 978-5-4468-3468-6. 22.06.2018 г.
4. Цветкова, М. С. Информатика [Текст] : учебник для среднего проф. образования / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - М. : Академия, 2017. - 350 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-4468-3468-6 : 728-64.10 экз.
5. Гальченко, Г.А. Информатика для колледжей. Общеобразовательная подготовка [Текст] : учеб.пособие для учреждений среднего образования / Г. А. Гальченко, О. Н. Дроздова. - Ростов н/Д : Феникс, 2017. - 381 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-222-27454-5 : 426-45.5 экз.

Дополнительная литература

1. Биллиг, В.Подготовка к ЕГЭ по информатике [Электронный ресурс]: курс лекций / В. Биллиг. - 2-е изд., исправ. - Электрон.дан. - Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 51 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429191>. 22.06.2018 г.
2. Потапова, А. Д.Прикладная информатика [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ А. Д. Потапова. - Электрон.дан. - Минск: РИПО, 2015. - 252 с. - <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463661>. - ISBN 978-985-503-546-7. 22.06.2018 г.
3. 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>
4. 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>

Перечень рекомендуемых современных профессиональных баз данных и информационных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Российская библиотечная ассоциация	http://www.rba.ru
Списки ссылок на библиотеки мира	http://www.techno.ru
Российская государственная библиотека	http://www.rsl.ru
Государственная публичная научно-техническая библиотека России	http://www.gpntb.ru
Публичная электронная библиотека	http://www.plib.ru http://www.consultant.ru/

Программное обеспечение, базы данных, ЭБС и др.

Наименование ресурса	Реквизиты договора
MS Windows XP,7,8, 8.1, 10 MS Office professional MS Forefront Endpoint Protection	Сублицензионный договор №58544/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.) Сублицензионный договор №58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 28.11.2017 г. по 31.12.2018 г.)

Конструктор тестов	Свидетельство об отраслевой регистрации разработки №10603 «ЭЛТЕС НГМА» от 05.05.2008 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 Контрольно-обучающая система «Знание» от 22.06.2011 г. Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 18999 Тестирующая система «Профессионал» от 14.03.2013 г.
--------------------	--

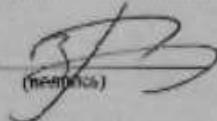
ООО «НексМедиа» (ЭБС «Университетская библиотека»)	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. (с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ООО «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. (с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ООО «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.)

3.3 Образовательные технологии интерактивного обучения

Методы, формы	Теоретическая часть (час)	Практические/семинарские занятия (час)	Лабораторные занятия (час)	Всего
Метод проектов	-	-	-	-
Исследовательский метод	-	-	2	2
Дискуссия	-	2	-	2
Метод «мозгового штурма»	-	2	-	2
Итого интерактивных занятий	-	4	2	6

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «27» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Иванов П.В.
(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30» августа 2018г.

Директор колледжа 
(подпись)