

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета БиСТ
Носкова Е.А.
« 30 » августа 2017 г.

«Утверждаю»
Декан землеустроительного
факультета
Е.П. Дукьянченко
« 30 » августа 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика

Б2.В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по информационным технологиям

(наименование практики)

Вид практики

Учебная

(учебная, производственная)

Направление(я) подготовки

21.03.02 Землеустройство и кадастры

(код, полное наименование направления подготовки)

Направленность (и)

Управление и экономика недвижимости

(полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)

Уровень образования

высшее образование - бакалавриат

(бакалавриат, магистратура)

Форма(ы) обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Факультет

Землеустроительный (ЗФ)

(полное наименование факультета, сокращённое)

Кафедра

Менеджмента и информатики (МиИ)

(полное, сокращённое наименование кафедры)

Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки,

21.03.02 Землеустройство и кадастры

(шифр и наименование направления подготовки)

утверждённого приказом Минобрнауки России

от 1 октября 2015г. №1084

(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и)

Доц. каф. МиИ

(подпись)

Березин В.С.

(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра МиИ

(сокращённое наименование кафедры)

Заведующий кафедрой МиИ

протокол № 1 от « 28 » августа 2017 г.

(подпись)

Иванов П.В..

(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

Чалая С.В.

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол № 1 от «28» августа 2017 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.04(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по информационным технологиям
Вид	Учебная
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.
Способ проведения	Стационарная, выездная
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 ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

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

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ОПК-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	Знать: Виды информации, методы ее хранения, обработки и передачи; технические и программные средства реализации информационных процессов. Уметь: применять возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения профессиональных задач. Навыки: Применять навыки работы с информационно-поисковыми системами и базами данных; обработки разнородной информации при решении специальных задач. Опыт деятельности: в области информационных технологий для самостоятельного решения практических вопросов по специальности; анализа информационных систем Росреестра РФ.
ПК-7	Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Знать: подходы к изучению новых информационных технологий в профессиональной деятельности; Уметь: использовать различные способы получения и изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли. Навыки: работы в информационных системах различного уровня. Опыт деятельности: изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области профессиональной деятельности
ПК-8	Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и	Знать: роль информационных технологий в профессиональной деятельности; этапы создания и использования информационных систем. Уметь: использовать пакеты прикладных программ, базы данных для накопления и переработки информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ. Навыки: Проведения работы в информационно-поисковых системах методикой разработки и анализа информационных систем.

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
	земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	Опыт деятельности: поиска информации в Интернете и других компьютерных сетях; использование пакетов прикладных программ; базы данных для накопления и переработки геопространственной информации.

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, контролируются следующие компетенции:

- 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 блок 2 «Практики», который относится к вариативной части образовательной программы, проводится в 4 семестре по очной форме обучения.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП):

Информатика, компьютерная графика, информационные технологии.

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): Информационные системы кадастров, автоматизированные системы в землеустройстве.

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

Объем практики составляет 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Подготовительные работы Инструктаж по технике безопасности и внутреннему распорядку. Ознакомление с заданием и методическими указаниями.	0,5	Протокол по технике безопасности. Готовность техники к работе.
2	Основы работы с GOOGLE maps. Яндекс карты. Публичная кадастровая карта.	65	Собеседование
3	Составление отчета	6	
4	Отчет по практике	0,5	Защита отчета, зачет (с оценкой)
	Всего: часов ЗЕ	72 2	

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по информационным технологиям проводится в образовательной организации ауд п22.

Перед практикой для обучающихся проводится инструктаж по технике безопасности.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

Результаты прохождения практики оцениваются посредством проведения промежуточной аттестации.

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: **Информатика [Текст]: метод указания для вып. учебн. практики студ. напр. «Землеустройство и кадастры» / Сост. В.Б. Дьяченко; Новочерк. инж. мелиор. ин-т. ДГАУ, каф. Менеджмента и информатики – Новочеркасск, 2015.-16с.** а также в фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике (индивидуальный).

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется дифференцированный зачет (с оценкой).

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ИТОГОВОЙ 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:

Компет енция	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)
ОПК-1	Способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием	Виды информации, методы ее хранения, обработки и передачи; технические и программные средства реализации информационных процессов.	Применять возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения профессиональ-ных задач.	Применять навыки работы с информационно-поисковыми системами и базами данных; обработки разнородной информации при решении специальных задач. В области информатики для самостоятельного решения практических вопросов по

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)
	информационных, компьютерных и сетевых технологий			специальности; анализа информационных систем Росреестра РФ
ПК-7	Способность изучения научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта использования земли и иной недвижимости	Подходы к изучению новых информационных технологий в профессиональной деятельности.	Использовать различные способы получения и изучения научно-технической информации.	Работы в информационных системах различного уровня.
ПК-8	Способность использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС)	Роль информационных технологий в профессиональной деятельности; этапы создания и использования информационных систем.	Использовать пакеты прикладных программ, базы данных для накопления и переработки информации, проводить необходимые расчеты на ЭВМ.	Проведения работы в информационно-поисковых системах методикой разработки и анализа информационных систем; поиска информации в Интернете и других компьютерных сетях; использование пакетов прикладных программ; базы данных для накопления и переработки геопространственной информации

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

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

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

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

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности

компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

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

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОПК-1 ПК-7 ПК-8	Уровень сформированности компетенций «высокий» . Оценка «отлично» . 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 «хорошо» . 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 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 «удовлетворительно» . 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 удовлетворительно» 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

Типовые задания на практику

Работа с картой (google карты Яндекс карты, публичная кадастровая карта)

1. Способы просмотра
2. Языки и домены
3. Просмотр 3D изображений в google карты
4. Поиск на новых google картах
5. Определение координат широты и долготы
6. Измерение расстояний
7. Печать карт

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

- 1 Работа с картографическим материалом
- 2 Наиболее популярные Интернет-ресурсы по работе с картами
- 3 Наиболее часто используемые функции google карт
- 4 Изменение домена
- 5 Поиск в новых google картах
- 6 Поиск по координатам
- 7 Яндекс карты. Приемы работы, функции
- 8 Измерение расстояний, маршруты

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 – индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета из МУ

Объем отчета 20-25 страниц. Проводится исследование возможностей ресурса с представлением графического материала и пояснениями о преимуществах и недостатках в заключение отчета.

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: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

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.

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.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>
3. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора № 106 от 19 июня 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – Режим доступа: <http://www.ngma.su>
4. Информатика [Текст] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Менеджмента и информатики - Новочеркасск, 2015. - 16 с. [25 экз.]
6. Информатика [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF; 548 КБ. - Систем. требования : IBM PC ; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник /Ю.Ю. Громов, И.В.Дидрих, О.Г.Иванова и др.; Мин. Обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО» Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>- 26.08.2017
2. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст] : учебник для студ. технических спец. / В. А. Гвоздева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 536 с. : ил. - ISBN 978-5-8199-0449-7 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-004572-6 (ИНФРА-М): 388-50. (20 экз.)
3. Советов Б.Я., Информационные технологии [Текст] :учебник для бакалавров по спец. 080801 «Прикладная информатика» и др. эконом. спец. / подред. В.В. Трофимова. – 2-е изд., испр и доп. – М.:Юрайт,2013. – 917с. – (Бакалавр. базовый курс). – Гриф УМО.- ISBN (40 экз.)

Дополнительная литература

1. Исаев, Г.Н. Моделирование информационных ресурсов: теория и решение задач [Текст] : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная информатика (в сфере сервиса)" / Г. Н. Исаев. - М. : Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. - 223 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-98281-211-7 (Альфа-М) : 209-90.(5 экз.)
2. Хомоненко, А.Д. Базы данных [Текст] : учебник для вузов по техн. и экон. спец. / А. Д. Хомоненко, В. М. Цыганков, М. Г. Мальцев ; под ред. А.Д. Хомоненко. - 6-е изд., доп. - СПб. : КОРОНА-Век, 2011. - 736 с. - Авт. указ. на обл. - Гриф УМО. (4 экз.)
3. Петров, М.Н. Компьютерная графика [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М. Н. Петров. - 3-е изд. - М. ; СПб. [и др.] : Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. (45 экз.)
4. Информатика [Текст] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Менеджмента и информатики - Новочеркасск, 2015. - 16 с. (25 экз.)
5. Информатика [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF; 548 КБ. - Систем. требования : IBM PC; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно поисковая система Яндекс	https://yandex.ru/maps
Информационно поисковая система Google	https://maps.google.ru
Публичная кадастровая карта Росреестра	https://kadastrmap.ru/

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
«Консультант плюс»	Регистрационная карта «Консультант Плюс» №233578
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 008-01/2017 об оказании информационных услуг от 19.01.2017 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2017 г. по 10.01.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №1 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 17.02.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 20.02.2017 г. по 20.02.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 30.11.2017 г. по 31.01.2025 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 19.05.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 19.05.2017 г. по 08.05.2018 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 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.)

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.) Сублицензионный договор № 58547/РНД4588 от 28.11.2017 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 30.12.2017 г. по 31.12.2018 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 AcademicResourceCenter(бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.)	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно)

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

Проведение практики в образовательной организации осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся в ауд.П22, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями. Для самостоятельной работы используется специальное помещение: ауд П18 оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, а также электронный читальный зал.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 359).

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Графический и демонстрационный материал для занятий;
- 2.. Стенды информационные;
3. Видеопроектор мультимедийный ACER;
4. Экран на штативе MobileScreens;
5. Доска меловая.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 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 методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), 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, 2016).

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на **2018 – 2019** учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы

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

Типовые задания на практику

Работа с картой (google карты Яндекс карты, публичная кадастровая карта)

- 1 Просмотр 3D изображений в google карты
- 2 Поиск на новых google картах
- 3 Определение координат широты и долготы
- 4 Печать карт
- 5 Измерение расстояний
6. Языки и домены
7. Режимы просмотра

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Наиболее популярные Интернет-ресурсы по работе с картами
- 2 Наиболее часто используемые функции google карт
3. Работа с картографическим материалом
- 4 Изменение домена
- 5 Поиск в новых google картах
- 6 Поиск по координатам
- 7 Измерение расстояний, маршруты
- 8 Яндекс карты. Приемы работы, функции

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

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2017 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник /Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова и др.; Мин. Обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>- 26.08.2018
2. Гвоздева В.А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы [Текст] : учебник для студ. технических спец. / В. А. Гвоздева. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2011. - 536 с. : ил. - ISBN 978-5-8199-0449-7 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-004572-6 (ИНФРА-М): 388-50. (20 экз.)
3. Советов Б.Я., Информационные технологии [Текст] :учебник для бакалавров по спец. 080801 «Прикладная информатика» и др. эконом. спец. / подред. В.В. Трофимова. – 2-е изд., испр и доп. – М.:Юрайт, 2013. – 917с. – (Бакалавр. базовый курс). – Гриф УМО.- ISBN (40 экз.)

Дополнительная литература

1. Хомоненко, А.Д. Базы данных [Текст] : учебник для вузов по техн. и экон. спец. / А. Д. Хомоненко, В. М. Цыганков, М. Г. Мальцев ; под ред. А.Д. Хомоненко. - 6-е изд., доп. - СПб. : КОРОНА-Век, 2011. - 736 с. - Авт. указ. на обл. - Гриф УМО. (4 экз.)
2. Хныкина А.Г. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина; - Электрон. дан. - Ставрополь СКФУ. 2017. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>- 26.08.2018
3. Петров, М.Н. Компьютерная графика [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М. Н. Петров. - 3-е изд. - М. ; СПб. [и др.] : Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. (45 экз.)
4. Информатика [Текст] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Менеджмента и информатики - Новочеркасск, 2015. - 16 с. (25 экз.)
5. Информатика [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF; 548 КБ. - Систем. требования : IBM PC; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Информационно поисковая система Яндекс	https://yandex.ru/maps
Информационно поисковая система Google	https://maps.google.ru
Публичная кадастровая карта Росреестра	https://kadastrmap.ru/

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
«Консультант плюс»	Регистрационная карта «Консультант Плюс» №233578
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 010-01/2018 об оказании информационных услуг от 16.01.2018 г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 16.01.2018 г. по 19.01.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №р08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 30.11.2017 г. по 31.01.2025 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 15.02.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 15.02.2018 г. по 14.02.2019 г.)
ЭБС «Лань»	Договор №487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 16.05.2018 г. с ООО «Издательство Лань» (срок действия с 16.05.2018 г. по 15.05.2019 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 № 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.)
Dr.Web@Desktop Security Suite Антивирус + ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РГА03270004 от 27.03.2018 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «Компания ГЭНДАЛЬФ» (с 27.03.2018 г. по 31.03.2019 г.)
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)
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).
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).
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 AcademicResourceCenter(бессрочно)

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

Проведение практики в образовательной организации осуществляется в специальных помещениях – учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, промежуточной аттестации, а также помещениях для самостоятельной работы.

Практические занятия проводятся в ауд.П22, оснащенной необходимыми учебно-наглядными пособиями. Для самостоятельной работы используется специальное помещение: ауд П18 оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, а также электронный читальный зал. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. 359).

Материально-техническое обеспечение дисциплины

1. Графический и демонстрационный материал для занятий;
- 2.. Стенды информационные;
3. Видеопроектор мультимедийный ACER;
4. Экран на штативе MobileScreens;
5. Доска меловая.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 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 методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2016); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2016).

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

Заведующий кафедрой

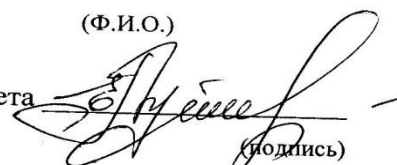

(подпись)

Иванов П.В

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30» августа 2018 г.

Декан факультета


(подпись)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В программу на 2019 – 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

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

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

Типовые задания на практику

Работа с картой (google карты яндекс карты, публичная кадастровая карта)

- 1 Языки и домены
- 2 Режимы просмотра
- 3 Определение координат
- 4 Печать карт
- 5 Измерение расстояний
6. Просмотр 3D изображений в google картах
7. Режимы поиска на пкк

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Наиболее популярные Интернет-ресурсы по работе с картами
- 2 Наиболее часто используемые функции google карт
3. Работа с картографическим материалом
- 4 Изменение домена
- 5 Поиск в новых google картах
- 6 Яндекс карты. Приемы работы, функции.
- 7 Измерение расстояний, маршруты
- 8 Поиск в пкк по кадастровому номеру, или адресу.

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: <http://www.ngma.su>

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебник /Ю.Ю. Громов, И.В.Дидрих, О.Г.Иванова и др.; Мин. Обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО» Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/>- 22.08.2019

2. Советов Б.Я., Информационные технологии [Текст] :учебник для бакалавров по спец. 080801 «Прикладная информатика» и др. эконом. спец. / подред. В.В. Трофимова. – 2-е изд., испр и доп. – М.:Юрайт,2013. – 917с. – (Бакалавр. базовый курс). – Гриф УМО.- ISBN (40 экз.)

Дополнительная литература

1. Хныкина А.Г. Информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина; - Электрон. дан. - Ставрополь СКФУ. 2017. Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/-22.08.2019>
1. Петров, М.Н. Компьютерная графика [Текст] : учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М. Н. Петров. - 3-е изд. - М. ; СПб. [и др.] : Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. (45 экз.)
2. Информатика [Текст] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Менеджмента и информатики - Новочеркасск, 2015. - 16 с.
3. Информатика [Электронный ресурс] : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД ; PDF; 548 КБ. - Систем. требования : IBM PC; Windows 7 ; Adobe Acrobat X Pro . - Загл. с экрана

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Информационно поисковая система яндекс	https://yandex.ru/maps
Информационно поисковая система google	https://maps.google.ru
Публичная кадастровая карта всех регионов	http://публичная-кадастровая-карта.рф/

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
Программное обеспечение TopoL-L2 Basic (лесоустройство)	Договор № б/н пожертвования от 11.10.2018 г. ООО «Экострой» (бессрочно).
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (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. AutodeskAcademicResourceCenter(бессрочно)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам Раздел – Информационные системы и технологии	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.6.7
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

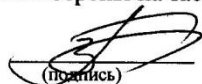
11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

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
П22	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «26» августа 2019г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

внесенные изменения утверждаю: «27» августа 2019г.

Иванов П.В.
(Ф.И.О.)

Декан факультета



13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В программу на 2020 – 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов программы:

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

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

Типовые задания на практику

Работа с картой (google карты яндекс карты, публичная кадастровая карта)

- 1 Режимы поиска на пкк
- 2 Определение координат
- 3 Печать карт
- 4 Режимы просмотра
- 5 Измерение расстояний
6. Просмотр 3D изображений в google картах

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Поиск в пкк по кадастровому номеру, или адресу
- 2 Наиболее часто используемые функции google карт
3. Работа с картографическим материалом
- 4 Изменение домена
- 5 Измерение расстояний, маршруты
- 6 Яндекс карты. Приемы работы, функции.
- 7 Поиск в новых google картах
- 8 Наиболее популярные Интернет-ресурсы по работе с картами

8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования. (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2017 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2018.– URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст: электронный.
2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015. – URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст: электронный.
3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015. – URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст: электронный.
4. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины (приняты учебно-методическим советом института, протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2017. URL: <http://www.ngma.su>. (дата обращения: 20.08.2020). - Текст: электронный.
5. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования: (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2016. URL: <http://www.ngma.su>. (дата обращения: 20.08.2020). - Текст: электронный.

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

9.1 Учебная литература Основная литература

1. Информационные технологии: Учебник /Ю.Ю. Громов, И.В.Дидрих, О.Г.Иванова и др.; Мин. Обр. и науки РФ, ФГБОУ ВПО» Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> (дата обращения: 20.08.2020) - Текст: электронный.
2. Советов Б.Я., Информационные технологии :учебник для бакалавров по спец. 080801 «Прикладная информатика» и др. эконом. спец. / подред. В.В. Трофимова. – 2-е изд., испр и доп. – М.:Юрайт,2013. – 917с. – (Бакалавр. базовый курс). – Гриф УМО.- ISBN . б/ц .Текст: непосредственный (40)

Дополнительная литература

1. Хныкина А.Г. Информационные технологии: учебное пособие / А.Г. Хныкина, Т.В. Минкина; - Электрон. дан. - Ставрополь СКФУ. 2017. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> (дата обращения: 20.08.2020) - Текст: электронный.
2. Петров, М.Н. Компьютерная графика: учеб. пособие для вузов по направл. подготовки диплом. спец. "Информатика и выч. техника" / М. Н. Петров. - 3-е изд. - М. ; СПб. [и др.] : Питер, 2011. - 541 с. + 1 электрон. опт. диск. - (Учебник для вузов). - Гриф Мин. обр. б/ц .Текст: непосредственный (45)
3. Информатика : метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. Менеджмента и информатики - Новочеркасск, 2015. - 16 с. б/ц .Текст: непосредственный (25)
4. Информатика: метод. указ. для проведения учеб. практики студ. направл. "Землеустройство и кадастры", / Сост. Дьяченко В.Б.; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ,– Новочеркасск, 2015. URL: <http://ngma.su> (дата обращения: 20.08.2020). - Текст: электронный.

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

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	www.mcx.ru
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Интернет библиотека с доступом к реферативным и полнотекстовым статьям и материалам конференций. Бессрочно без подписки	www.ieeexplore.ieee.org
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журнала Nature	www.nature.com archive.neicon.ru
Издательство с доступом к реферативным и полнотекстовым материалам журналов Springer	www.link.springer.com
Информационно поисковая система Яндекс	https://yandex.ru/maps
Информационно поисковая система Google	https://maps.google.ru
Публичная кадастровая карта всех регионов	http://публичная-кадастровая-карта.рф/

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLV S E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe FlashPlayer и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров PlatformClients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно)
Контрольно-обучающая система «Знание»	Свидетельство о регистрации электронного ресурса № 17207 от 22.06.2011 г. Институт научной информации и мониторинга РАО (бессрочно).
ГИС MapInfoPro 16.0 (рус.) для учебных заведений	Лицензионный договор № 75/2018 от 18.06.2018 г. ООО «ЭСТИ МАП» (бессрочно)

Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Правительства России	http://government.ru (свободный)
Официальный интернет-портал правовой информации Государственная система правовой информации	http://pravo.gov.ru (свободный)
Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации	http://www.economy.gov.ru/ (свободный)
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://mcx.ru (свободный)
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru/ (свободный)
Витрина статистических данных Федеральной службы государственной статистики	https://showdata.gks.ru/finder/ (свободный)
Официальный сайт Аналитического центра при правительстве Российской Федерации	http://ac.gov.ru (свободный)
Сайт МНИАП (Международного независимого института аграрной политики)	http://мниап.рф (свободный)
Российский журнал менеджмента	https://rjm.spbu.ru (свободный)
Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	http://www.garant.ru/ (при использовании сервиса заказа документов на сайте – бесплатно с любого компьютера)
База данных «eLIBRARY»	https://elibrary.ru/defaultx.asp (в локальной сети ВУЗа - свободный [лицензионный договор SCIENCEINDEX № SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г.]
Официальный сайт НИМИ ФГБОУ ВО Донской ГАУ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su (по логину-пароллю)

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

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

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
П22	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютер с выходом в сеть «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Imango Flex 330 – 18 шт.; – Монитор 19" ЖК BENQ – 18 шт.; – Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия – 3 шт.; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

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 рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

П.В. Иванов
(Ф.И.О.)

Внесенные изменения утверждаю: «28» августа 2020 г.

Декан факультета


(подпись)

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № СИО-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем. Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
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 №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Внесенные изменения утверждаю:
Декан факультета

(подпись)

Носкова Е.А.
(Ф.И.О.)