

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Колин Андрей Эдуардович
Должность: ректор
Дата подписания: 25.10.2023 11:22:50
Уникальный программный ключ:
f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

ФГБОУ ВО ПРИМОРСКАЯ ГСХА

УТВЕРЖДАЮ
Директор института _____
«26» марта 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Геодезические работы при землеустройстве

Уровень основной профессиональной образовательной программы
академический бакалавриат

Направление (я) подготовки/специальность 21.03.02 Землеустройство
и кадастры

Направленность (профиль) Землеустройство _

Форма обучения очная, заочная

Институт землеустройства и агротехнологий

Статус дисциплины (модуля) вариативная Б1.В.01

Курс 3 **Семестр** 5

Учебный план набора 2021 года и последующих лет.

Распределение рабочего времени:

Распределение по семестрам

Семестр	Учебные занятия (час.)							Контроль	Форма итоговой аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)
	Общий объем	Контактная работа				Самостоятельная работа (СР)			
		Всего	Лекции	ЛР	ПЗ	КП (КР)	Другие виды (СР)		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
очно 5 сем	144	72	36	36		36	36	36	экзамен
заочно 3 курс	144	14	6	8		12 1	121	9	экзамен

Общая трудоемкость в соответствии с учебным планом в зачётных единицах 4 ЗЕТ.

Лист согласований

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 21.03.02 Землеустройство и кадастры, утвержденного 12 августа 2020 № 978,

Разработчик старший преподаватель ИЗИАТ _____ Авраменко А.А.
(должность, кафедра) (подпись) (ФИО)

Руководитель ОП 21.03.02 Землеустройство и кадастры _____ Мухина Н.В.
(подпись) (ФИО)

Рабочая программа одобрена на совете института "26" марта 2021 г., протокол №6.

1 Цели и задачи дисциплины

(модуля Цель:

- приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру недвижимости, планировке населенных пунктов, инженерного обустройства территории и др.

Задачи:

- овладение знаниями в таком объеме, чтобы в условиях развития современных геодезических технологии, студент был способен оценивать качество планово-картографического материала и выбирать оптимальные методы корректировки устаревших данных, устанавливать способы межевания земель, выбирать методы определения и способы проектирования площадей земельных участков, выноса и восстановления границ в натуре.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина Б1.В.01. Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате обучения в средней общеобразовательной школе и в результате освоения дисциплин: Геодезия, Основы землеустройства, Математика, Информатика, Топографическое черчение.

Программа дисциплины предусматривает использование знаний, полученных студентами при изучении последующих дисциплин: Основы кадастра недвижимости, Землеустроительное проектирование, Право (земельное), Основы градостроительства и планировка населенных пунктов, Географические информационные системы.

3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ПК-1	Способен использовать навыки проведения землеустроительных и кадастровых работ	индикатор 1	Понимает способы проведения землеустроительных и кадастровых работ
ПК-2	Способность описания местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства	индикатор 1	Понимает последовательность действий при описании местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающиеся должны:

а) знать:

- способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 1 ПК1);
- методику описания местоположения объектов землеустройства (ИД- 1 ПК2);

б) уметь:

- применять способы проведения землеустроительных и кадастровых работ (ИД- 1 ПК1);
- уметь: устанавливать на местности границы объектов землеустройства (ИД- 1 ПК2);

4 Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Семестры		Всего часов
	очно	заочно	
	5 сем	3 курс	
Контактная работа с преподавателем (всего)	72	14	72/14
В том числе:			
Лекции	36	6	36/6
Занятия семинарского типа, в том числе:			
Семинары (С)			
Практические занятия (ПЗ)			
Практикумы (П)			
Лабораторные работы (ЛР)	36	8	36/8
Коллоквиумы (К)			
Иные аналогичные занятия			
Самостоятельная работа (всего)	36	121	36/121
В том числе:			
Курсовой проект (работа) (КП (КР))	36	121	36/121
Расчетно-графические работы (РГР)			
Реферат (Р)			
Контрольная работа (К)			
Иные аналогичные занятия			
Контроль	36	9	36/9
Вид промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен)	экзамен	экзамен	
Общая трудоемкость часов	144	144	144/144

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/ п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела
1	Роль и содержание геодезических работ при землеустройстве.	Предмет, задачи и методы геодезии, основные этапы истории её развития и связь с другими науками. Роль геодезии в хозяйственном развитии страны и в решении

		<p>проблем рационального использования земельного фонда. Место геодезической службы в землеустроительных и кадастровых работах и в других областях народного хозяйства. Значение геодезических обследований и изысканий при землеустройстве. Землеустроительный проект. Виды геодезических работ при землеустройстве. Учреждения, проводящие геодезические работы при землеустройстве. Объекты проектирования. Требования к точности геодезических работ при землеустройстве. Влияние научно – технического прогресса на развитие современных методов геодезии. Единицы измерений, применяемые в геодезии. Понятие об основных этапах производства геодезических работ.</p>
2	<p>Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ.</p>	<p>Системы координат, применяемые при геодезических работах. Система геодезических параметров «Параметры Земли» (ПЗ). Пространственные прямоугольные координаты. Система геодезических параметров Земли «Мировая геодезическая система координатами МГС-84 (WGS-84). Геодезическая система координат. Плоские прямоугольные геодезические координаты. Местные системы координат. Понятие о геодезической сети. Государственная геодезическая сеть. Опорная межевая сеть. Межевые съемочные сети. Восстановление и съемка границ землепользования. Восстановление утраченной и съемка границ землевладений традиционными способами и с применением геодезических навигационных спутниковых систем и современных электронных тахеометров. Разреженная привязка границ землепользований с применением современных геодезических технологий. Закрепление на местности границ землепользования, землевладений.</p>
3	<p>Характеристика качества и корректировка планово-картографических материалов.</p>	<p>Виды планово-картографических материалов. Топографические карты различных масштабов, топографические планы, цифровые модели местности, электронные карты (планы). Понятие о детальности, полноте и точности планово-картографических материалов. информативной плотностью топографического плана (карты). Понятие о точности, полноте и детальности планово-картографических материалов. Точность положения контурных точек на планах. Точность изображения расстояний, направлений, площадей, превышений и уклонов на планах и картах. Искажение линий и площадей в проекции Гаусса-Крюгера. Деформация плана и ее учет при планометрических работах. Коэффициент деформации. Корректировка планово-картографических материалов. Старение планово-картографического материала. Факторы, влияющие на скорость старения. Показатель старения планов. Периоды обновления планов и карт. Корректировка планов и ее точность. Содержание и организация работ по корректировке планов землевладений (землепользования). Нанесение результатов корректировки на план. Исправления площадей угодий после корректировки планов.</p>

4	Способы определения площадей.	Характеристика способов определения площадей землепользования, землевладений, контуров угодий., Применение ЭВМ, современной измерительной техники (дигитайзер, координатометр и др.) для определения площадей. Механический способ определения площадей. Электронные планиметры, их виды и устройство. Исследования и поверки электронного планиметра. Определение площадей по способу Савича. Точность определения площадей электронным планиметром. Практика определения и уравнивания площадей земельных участков. Определение площади района и области. Методы установления необходимой точности определения площадей.
5	Методы и приемы проектирования участков.	Сущность проектирования участков. Объекты проектирования. Способы и правила составления проектов. Требования к точности площадей и расположению границ проектируемых участков. Аналитический способ проектирования участков и его точность. Проектирование участков графическим способом и его точность. Особенности проектирования полей в условиях мелкой контурности. Применение ЭВМ для проектирования участков. Спрявление границ участков. Случаи и способы спрявления границ участков.
6	Перенесение проектов землеустройства в натуру.	Сущность и способы перенесения проектов в натуру. Организация работ по перенесению проектов землеустройства в натуру. Подготовительные работы (камеральные и полевые). Способ промеров при использовании в качестве опоры точек теодолитных ходов, контурных точек. Уравнивание промеров на местности. Перенесение проекта в натуру угломерным способом. Влияние погрешностей направления и промера линии на точность положения проектной точки. Способ повышения точности построения проектного угла. Влияние погрешностей определения проектных углов и линий различными способами на невязку в проектном теодолитном ходе. Уравнивание проектного хода на местности. Внесение уточнений в проект и его оформление на основе данных перенесения его в натуру. Особенности перенесения проекта в натуру по материалам аэрофотосъемки. Закрепление на местности точек и границ, проектных участков. Точность площадей участков, спроектированных аналитическим способом и перенесенных в натуру способом промеров или угломерным способом. Влияние погрешностей съемки, составления плана, графического и механического способов проектирования участков и перенесения проектов в натуру на точность их площадей. Точность площадей участков, перенесенных в натуру.

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Лекции	Занятия семинарского типа					Самостоятельная работа	Всего часов
			Семинары	Практические занятия	Практикум	Лабораторные работы	Коллоквиум		
1.	Роль и содержание геодезических работ при землеустройстве	2				-		2	4
2.	Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ	4				2		2	8
3.	Характеристика качества и корректировка планово-картографических материалов	4				8		8	20
4.	Способы определения площадей	6				6		6	18
5.	Методы и приемы проектирования участков	6				8		8	22
6.	Перенесение проектов землеустройства в натуру	6				4		6	16
7.	Геодезические работы, выполняемые при осуществлении противозерозионной системы мероприятий и рекультивации земель. <i>Особенности составления и перенесения в натуру проектов контурного земледелия, лесных полос и противозерозионных гидротехнических сооружений.</i>	4				4		2	10
8.	Сведения о геодезических работах, выполняемых при проектировании и строительстве сельских населённых мест <i>и некоторых гидротехнических сооружений. Объекты и особенности проектирования.</i>	4				4		2	10
9.	Курсовой проект							36	36
	Контроль								36
	Итого	36				36		36	144

5.2 Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с

*обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями)
(заполняется по усмотрению преподавателя)*

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)	Номера разделов данной дисциплины (модуля), необходимые для освоения обеспечиваемых (последующих) дисциплин (модулей)								
		1	2	3	4	5	6	7	8	...
Предшествующие дисциплины (модули)										
...										
Последующие дисциплины (модули)										
...										

6 Методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Формы Методы	Лекции (час)	Семинарские занятия (час)	Тренинг Мастер-класс (час)	СРО (час)	Всего
Опережающая самостоятельная работа				2	2
Метод командной поддержки индивидуального обучения		4			4
Итого интерактивных занятий					6

6.1 Применение активных и интерактивных методов обучения

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Наименование используемых интерактивных методов	Количество часов
1	Лекция	Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ	Опережающая самостоятельная работа	2
2	Лабораторное занятие	Определение площадей электронным планиметром с положением полюса вне и внутри обводимой фигуры.	Метод командной поддержки индивидуального обучения	2
3	Лабораторное занятие	Комбинирование графического и аналитического, графического и механического способов при проектировании участков. Исправление (спрямление) границ участков и способы решения задач в этих случаях.	Метод командной поддержки индивидуального обучения	2

7 Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из таблицы 5.1	Наименование лабораторных работ	Трудо-емкость (час.)
1.	2	Вычисление координат точек полигонов и границ землевладений.	2
2.	3	Составление топографической основы для проектирования.	2
3.	3	Искажение линий и площадей в проекции Гаусса.	2
4.	3	Деформация плана и ее учет при планометрических работах.	2
5.	3	Исправления площадей угодий после корректировки планов.	2
6.	4	Определение площадей аналитическим способом по результатам измерений на местности. Точность вычисления площадей аналитическим способом.	2
7.	4	Определение площадей графическим способом, палетками и их точность.	2
8.	4	Определение площадей электронным планиметром с положением полюса вне и внутри обводимой фигуры.	2
9.	5	Проектирование границ квартала сада аналитическим способом	2
10.	5	Проектирование массива под фермерские хозяйства	2
11.	5	Проектирование равновеликих полей фермерских хозяйств	2
12.	5	Комбинирование графического и аналитического, графического и механического способов при проектировании участков. Исправление (спрямление) границ участков и способы решения задач в этих случаях.	2
13.	6	Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру.	2
14.	6	Расчёт точности площадей участков, перенесенных в натуру.	2
15.	7	Рассмотрение способов и особенности составления и перенесения в натуру проектов контурного земледелия, лесных полос и противоэрозионных гидротехнических сооружений.	6
16.	8	Объекты и особенности проектирования гидротехнических сооружений	2
		Итого	36

8 Семинарские занятия

Не предусмотрено

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля) из таблицы 5.1	Тематика семинарских занятий	Трудо-емкость (час.)
...			

9 Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы (детализация)	Трудо-емкость (час.)	Контроль выполнения (опрос, тест, и т. д.)
Курсовое проектирование				
1.	3	Составление топографической основы для проектирования.	8	Домашняя работа
2.	4	Определение площадей аналитическим способом по результатам измерений на местности. Точность вычисления площадей аналитическим способом.	2	Домашняя работа
3.	4	Определение площадей графическим способом, палетками и их точность.	4	Домашняя работа
4.	4	Определение площадей электронным планиметром с положением полюса вне и внутри обводимой фигуры.	4	Домашняя работа
5.	5	Проектирование границ квартала сада аналитическим способом.	15	Домашняя работа
6.	5	Комбинирование графического и аналитического, графического и механического способов при проектировании участков. Исправление (спрямление) границ участков и способы решения задач в этих случаях.	15	Домашняя работа
7.	6	Составление разбивочного чертежа для перенесения проекта в натуру.	4	Домашняя работа
8.	6	Расчёт точности площадей участков, перенесённых в натуру.	2	Домашняя работа
Подготовка к лекциям				
9.	1.	Роль и содержание геодезических работ при землеустройстве	6	Составление плана-конспекта
10.	2.	Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ	6	Составление плана-конспекта
11.	6.	Точность площадей участков, перенесённых в натуры	6	Составление плана-конспекта
		Итого	72	

10 Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Геодезические работы при внутрихозяйственном землеустройстве сельскохозяйственного предприятия.

11 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

11.1 Основная литература

1. Неумывакин, Ю.К. Земельно-кадастровые геодезические работы: учебник / Ю.К. Неумывакин. – М.: КолосС, 2008. – 184 с.

2. Дубенок, Н.Н. Землеустройство с основами геодезии: учебник/ Н.Н. Дубенок, А.С. Шуляк; под ред. Б.Б. Шумакова. — М.: КолосС, 2007. — 319 с.

3. Геодезия: учебник / под ред. Д.Ш. Михелева. – 11-е изд., перераб. – М.: Академия, 2012. – 496 с.

4. Соловьев, А.Н. Основы топографии и инженерной геодезии. Основы инженерной геодезии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. — Электрон. текст. дан. — СПб.: СПбГЛТУ, 2015. — 132 с. — Режим доступа: www.e.lanbook.com.

5. Маслов А.В., Гордеев А.В., Батраков Ю.Г., «Геодезия». – М.: КолосС, 2006

6. Геодезические работы при землеустройстве: учебное пособие для обучающихся направления подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры ФГБОУ ВО Приморская ГСХА / ФГБОУ ВО Приморская ГСХА; сост. Н.Н. Пшеничная. – Уссурийск, 2015. – 104 с.

11.2 Дополнительная литература

1. Куштин, И.Ф. Геодезия: учеб.-практич. пособие / И.Ф. Куштин, В.И. Куштин.— Ростов н/Д.: Феникс, 2009.— 910 с.

2. Энциклопедия кадастрового инженера: учеб. пособие / М.И. Петрушина [и др.]; под ред. М.И. Петрушиной, А.Г. Овчинниковой.— М.: Кадастр недвижимости, 2015.— 704 с.: ил.

3. Азаров, Б.Ф. Геодезическая практика: учеб. пособие / Б.Ф. Азаров [и др.]. - СПб.: Лань, 2015. - 288 с.

4. Волков С.Н., и др. «Землеустройство» Том 1-4. М., КолосС, 2006 г.

5. Инструкция по межеванию земельных участков. – М.: Недра, 2002.

6. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. – М.: Недра, 1985.

7. Инструкция по топографической съемке в масштабах 1:10000 и 1:25000. Полевые работы. – М.: Недра, 1978.

8. Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000 и 1:500. – М.: Недра, 1989.

9. Условные знаки для топографической карты масштаба 1:10000 – М.:

Недра, 1989.

11.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Геодезические работы при землеустройстве [Электронный ресурс]: методические указания по освоению дисциплины (модуля) для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. Н.Н. Пшеничная. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2015. – 18 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

11.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная)

Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509)

Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)

Adobe Reader (ПО предоставляется на безвозмездной основе, согласно политики правообладателя)

11.5 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронная библиотека «Лань» – www.e.lanbook.com

Электронный каталог учебно-методических материалов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

Электронный каталог ФГБОУ ВО Приморская ГСХА

Научная электронная библиотека eLibrary.ru

Научная электронная библиотека «Киберленинка»

ЭБС «Юрайт»

поисковые системы Yandex.ru, Google.ru, Rambler.ru

Удаленный терминал ФГБНУ ЦНСХБ (Договор №8-УТ/2016 от 08 апреля 2016 ФГБНУ ЦНСХБ)

<http://www.mcx.ru/index.htm> / Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации

<http://economy.gov.ru/mines/main/> Официальный сайт Министерства экономического развития Российской Федерации

<http://kadastr.ru/> Официальный сайт Федерального агентства государственной регистрации, кадастра и картографии Российской Федерации

http://www.allstro.ru/types_of_sro/self_regulation_cadastral_engineers/

Официальный сайт некоммерческого партнерства «Кадастровые инженеры»
<http://www.gisa.ru/> Официальный сайт ГИС-ассоциации
<http://geo-science.ru/> Науки о Земле – Geo-Science
www.geoprofi.ru / Журнал «Геопрофи»

12 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименование специальных помещений и помещений для осуществления образовательной деятельности	Оснащенность специальных помещений и помещений для осуществления образовательной деятельности
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Ауд. 305 – лекционная Землеустроительное проектирование. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.	Комплект учебной мебели (48 посадочных мест). Доска меловая. стационарное мультимедийное оборудование: компьютер, проектор, экран. Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509)- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Ауд. 233 – лаборатория геодезии и инженерной геодезии. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.	Комплект учебной мебели (20 посадочных мест). Доска меловая. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран, аудиосистема Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509)- Microsoft Office 2007 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Ауд. 315 - лекционная. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа.	Комплект учебной мебели (28 посадочных мест). Компьютеры – 12 шт. Переносное мультимедийное оборудование: ноутбук, проектор, экран, аудиосистема Microsoft Windows XP Professional (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509)- Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная)
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а № 320 «Геокамера» Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Геодезические приборы и инструменты (теодолит 3Т2КП, теодолит CST DGT, теодолит электронный VEGA TEO-05, GPS топографический Trimbl R3, тахеометр Trimbl M3, нивелир Sokkia, цифровой нивелир Trimbl DINI 0.7, рулетка геодезическая)
692519, г. Уссурийск, ул. Раздольная, 8а Электронный читальный зал Аудитория для самостоятельной подготовки обучающихся	Компьютеры – 17 шт. Сканеры – 3 шт. Celeron D, Amd E350 Pentium G870 Calculate Linux Desktop 18 Xfce (Свободно распространяемое ПО) Firefox (Auroga) (Свободно распространяемое ПО) LibreOffice (Свободно распространяемое ПО) GIMP (Свободно распространяемое ПО) qPDFView (Свободно распространяемое ПО) SMPlayer (Свободно распространяемое ПО) Intel Core 2 Duo Microsoft Windows 7 Профессиональная (SP1) (Лицензия 46290014 от 18.12.2009 г., постоянная) - Антивирус Kaspersky Endpoint Security (2016 г. No лицензии: 1A5C-160930-035434-320-509) - Microsoft Office 2010 (Лицензия 47848094 от 21.10.2010 г., постоянная) - Adobe Reader (свободно распространяемое ПО) Firefox (свободно распространяемое ПО)

13 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (является отдельным документом).

14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Геодезические работы при землеустройстве [Электронный ресурс]: методические указания для выполнения курсового проекта для обучающихся по направлению подготовки 21.03.02 Землеустройство и кадастры / ФГБОУ ВО ПГСХА; сост. А.А.Авраменко. – Электрон. текст. дан. - Уссурийск, 2021.

– 66 с. - Режим доступа: www.elib.primacad.ru.

15 Особенности реализации дисциплины (модуля) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

15.1. Наличие соответствующих условий реализации дисциплины (модуля)

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина (модуль) реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальных особенностей). Обеспечивается соблюдение следующих общих требований: использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего такому обучающемуся необходимую техническую помощь, обеспечение доступа в здания и помещения, где проходят занятия, другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение дисциплины (модуля).

15.2 Обеспечение соблюдения общих требований

При реализации дисциплины (модуля) на основании письменного заявления обучающегося обеспечивается соблюдение следующих общих требований: проведение занятий для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся; присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего(их) обучающимся необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей на основании письменного заявления; пользование необходимыми

обучающимся техническими средствами с учетом их индивидуальных особенностей.

15.3 Доведение до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме всех локальных нормативных актов ФГБОУ ВО Приморская ГСХА по вопросам реализации образовательной программы

Все локальные нормативные акты Приморской ГСХА по вопросам реализации данной дисциплины (модуля) доводятся до сведения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в доступной для них форме.

15.4 Реализация увеличения продолжительности прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности для обучающегося с ограниченными возможностями здоровья

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Продолжительность прохождения промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности увеличивается по письменному заявлению обучающегося с ограниченными возможностями здоровья. Продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачете увеличивается не менее чем на 0,5 часа.

