

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет  
Дата подписания: 17.09.2024 12:32:33  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
*С/* Заведующий кафедрой  
/ Есков Д.В./  
« 28 » *сентября* 20 19 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Дисциплина	<b>ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ СПУТНИКОВОЙ НАВИГАЦИИ В ЛЕСНОМ И ОХОТНИЧЬЕМ ХОЗЯЙСТВЕ</b>
Направление подготовки	<b>35.04.01 Лесное дело</b>
Направленность (профиль)	<b>Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство</b>
Квалификация выпускника	<b>Магистр</b>
Нормативный срок обучения	<b>2 года</b>
Форма обучения	<b>Заочная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Лесное хозяйство и ландшафтное строительство</b>
Ведущий преподаватель	<b>Кабанов Сергей Владимирович, доцент</b>

**Разработчик(и): доцент, Кабанов С.В.**

*(подпись)*

**Саратов 2019**

## Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП .....	3
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания .....	5
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	10
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования .....	12

## 1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

В результате изучения дисциплины «Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве», обучающиеся в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело», утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 30.03.2015 № 314, формируют следующие компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (курсе)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
ПК-2	«способен выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов»	ПК-2.9 - Оценивает влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов с применением спутниковой навигации	2	практические занятия	практическая работа/ самостоятельная работа
УК-4	«Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального вза-	УК-4.5 Осуществляет академическое взаимодействие по тематике применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве	2	практические занятия	практическая работа/ самостоятельная работа

	иодействия»				
ПК-15	«способен изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах»	ПК-15.7 – Изучает и анализирует научно-техническую информацию по использованию приложению спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве	2	практические занятия	практическая работа/ самостоятельная работа

**Примечание:**

Компетенция УК-4 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Русский язык в деловой и научной коммуникации

Преддипломная практика

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Создание и оформление лесных карт

Компетенция ПК-2 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Экологические и экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства

Мониторинг лесных экосистем

Государственный лесной контроль и надзор

Ресурсный потенциал недревесной продукции леса

Природные и антропогенные факторы горимости лесов

Эколого-лесоводственные последствия лесных пожаров

Преддипломная практика

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты

Создание и оформление лесных карт

Компетенция ПК-15 – также формируется в ходе освоения дисциплин:

Методология научных исследований в сфере лесного и охотничьего хозяйства

Современные технологии выращивания посадочного материала для лесного и охотничьего хозяйства

Актуальные вопросы лесовосстановления и защитного лесоразведения

Производственная практика: научно-исследовательская работа

Преддипломная практика

Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций  
на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Таблица 2

**Перечень оценочных материалов**

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ОМ
1	практическая работа	средство, направленное на изучение практического хода тех или иных процессов, исследование явления в рамках заданной темы с применением методов, освоенных на лекциях, сопоставление полученных результатов с теоретическими концепциями, осуществление интерпретации полученных результатов, оценивание применимости полученных результатов на практике	практические работы
2	тестирование	метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных заданий	банк тестовых заданий

Таблица 3

**Программа оценивания контролируемой дисциплины**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы дисциплины)	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	2	3	4
1	Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin	УК-4, ПК-2, ПК-15	практическая работа тестовые задания самостоятельная работа
2	Совместное использование GPS навигатора Garmin с компьютером	УК-4, ПК-2, ПК-15	практическая работа тестовые задания самостоятельная работа

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве» на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Код компетенции, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		ниже порогового уровня (неудовлетворительно)	пороговый уровень (удовлетворительно)	продвинутый уровень (хорошо)	высокий уровень (отлично)
1	2	3	4	5	6
УК-4, 2 курс	Демонстрирует понимание основных приемов работы с GPS навигатором Garmin	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале ( <i>Начало работы с GPS навигатором Garmin</i> ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы ( <i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i> ), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки	обучающийся демонстрирует знание только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение ( <i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i> ), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение ( <i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i> ), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / све-	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>Начало работы с GPS навигатором Garmin</i> ), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение ( <i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i> ), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное

		<p>данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>) допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>	<p>чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>)</p>	<p>дений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>)</p>	<p>владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>)</p>
ПК-2, 2 курс	<p>Применяет GPS –данные при разработке проектов мероприятий для объектов лесного и лесопаркового хозяйства</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Начало работы с GPS навигатором Garmin</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, марш-</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение (<i>Ос-</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала (<i>Начало работы с GPS навигатором Garmin</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий</p>

		<p>руты, треки. <i>Навигация. Использование в походе.</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>) допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.</p>	<p>новые приемы работы с GPS навигатором Garmin. <i>Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>)</p>	<p>походе.), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>)</p>	<p>сформированное умение (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.</i>)</p>
ПК-15, 2 курс	Использует возможности, умеет обслу-	обучающийся не знает значительной части	обучающийся демонстрирует	обучающийся демонстрирует	обучающийся демонстрирует



	<p>живать и настраивать современные GPS приемники с учетом решаемых с его помощью практических задач</p>	<p>программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Начало работы с GPS навигатором Garmin</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS</i></p>	<p>знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала в целом успешное, но не системное умение (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навига-</i></p>	<p>знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьюте-</i></p>	<p>знание материала (<i>Начало работы с GPS навигатором Garmin</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (<i>Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Навигация. Использование в походе.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации</p>
--	--	--	---	--	---

		навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.) допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено.	тора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.)	ру для получения пространственных данных с навигатора.)	(Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.)
--	--	---	--	---	---

### **3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **3.1. Тестовые задания**

По дисциплине предусмотрено проведение следующих видов тестирования: письменное (входной контроль), компьютерное (рубежный контроль и промежуточный контроль).

Письменное тестирование рассматривается как входной контроль успеваемости и проводится перед началом изучения дисциплины.

При проведении письменного и компьютерного тестирования обучающийся считается сдавшим его, при получении оценки 3,0 – «удовлетворительно» и выше.

Результаты тестирования учитываются при проведении промежуточной аттестации по дисциплине.

Пример варианта типового теста:

**1. С использованием какого формата данных возможен перенос данных с GPS-навигатора на карту?**

.kml

.kmz

.gpx

**2. Какой datum установлен по умолчанию в GPS-навигаторах Garmin?**

WGS72

WGS84

Пулково 1942 г.

**3. Режим записи трека, при котором производится постоянная запись трека**

OFF

WRAP

FILL

#### **3.2. Практические занятия**

Проведение практических занятий по дисциплине позволяет обучающимся приобрести навыки практического использования GPS навигатора для решения конкретных задач лесного и

охотничьего хозяйства, освоить приёмы работы, в т.ч. интеграции навигатора с картографическими Интернет сервисами и геоинформационными системами.

Тематика практических занятий устанавливается в соответствии с рабочей программой дисциплины. Количество вариантов заданий: 1 на одного обучающегося.

#### **Темы практических занятий:**

Начало работы с GPS навигатором Garmin: общая информация о навигаторе, кнопки управления, элементы питания, включение, выключение устройства, сигналы спутников, страницы меню навигатора

Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки

Основные приёмы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.

Настройка GPS навигатора Garmin.

Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных навигатора. Программы BaseCamp и MapSource.

### **3.3. Промежуточная аттестация**

По направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» направленность (профиль) «Охотоведение» по дисциплине «Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве» предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачёта.

#### **Вопросы, выносимые на зачет**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Принципы работы с GPS-навигатором
2. Путевые точки,
3. Маршруты,
4. Треки
5. Недостатки GPS.
6. Начало работы с GPS навигатором Garmin: общая информация о навигаторе, кнопки управления, элементы питания, включение, выключение устройства, сигналы спутников,
7. Страницы меню GPS навигатора Garmin.
8. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация.
9. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Использование в походе.
10. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Определение площади.
11. Настройка GPS навигатора Garmin.
12. Управление данными GPS навигатора Garmin.
13. Возможности обмена данными GPS навигатора Garmin с другими устройствами и сервисами.
14. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.
15. Программа BaseCamp: назначение, возможности.
16. Программа MapSource: назначение, возможности.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. Теоретические основы функционирования систем спутниковой навигации.
2. История создания GPS
3. История создания Глонасс.
4. Отличие GPS от Глонасс.
5. Совместное использование GPS навигатора и картографического сервиса Интернет Google Планета Земля.
6. Совместное использование GPS навигатора и картографических сервисов Интернет для решения задач лесного и охотничьего хозяйства.

7. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для передачи данных пространственных в навигатор.
8. Совместное использование GPS навигатора и геоинформационной системы NextGis QGIS.
9. Практическое применение GPS навигатора и геоинформационной системы NextGis QGIS для решения задач лесного и охотничьего хозяйства.
10. Совместное использование GPS навигатора и картографического сервиса Интернет Sas.Планета.

#### **4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **4.1 Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Контроль результатов обучения обучающихся, этапов и уровня формирования компетенций по дисциплине «Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве» осуществляется через проведение входного, текущего, рубежных, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

##### **1.2. Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Описание шкалы оценивания достижения компетенций по дисциплине приведено в таблице 5.

Таблица 5

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
<b><i>высокий</i></b>	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	Обучающийся обнаружил всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, обучающийся проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании материала
<b><i>базовый</i></b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b><i>пороговый</i></b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
			тельно)»	для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляется с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знаком с основной литературой, рекомендованной программой, допустил погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя
–	«неудовлетворительно»	«не зачтено»	«не зачтено (неудовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил пробелы в знаниях основного учебного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий, не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании образовательной организации без дополнительных занятий

#### 4.2.1. Критерии оценки устного ответа при промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

**знания:** Начало работы с GPS навигатором Garmin.

**умения:** Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.

**владение:** Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.

Таблица 6

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (Начало работы с GPS навигатором Garmin.), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</li> <li>- умение (Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигато-</li> </ul>
----------------	--

	ра.).
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (Начало работы с GPS навигатором Garmin.), не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.)</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала (Начало работы с GPS навигатором Garmin.), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала;</li> <li>- в целом успешное, но не системное умение (указываются конкретные умения в зависимости от специфики дисциплины), используя современные методы и показатели оценки (Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.);</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.)</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (Начало работы с GPS навигатором Garmin.), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы (Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</li> <li>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</li> </ul>

#### 4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных работ обучающийся демонстрирует:

знания: Начало работы с GPS навигатором Garmin.

Таблица 7

### Критерии оценки выполнения тестовых заданий

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на 86-100 % тестовых заданий
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на 74-85 % тестовых заданий
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: - правильные ответы на 60-73 % тестовых заданий
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: - правильные ответы на менее 60 % тестовых заданий

#### 4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** Начало работы с GPS навигатором Garmin.

**умения:** Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Маршрутные точки, маршруты, треки. Основные приемы работы с GPS навигатором Garmin. Навигация. Использование в походе.

**владение:** Настройка GPS навигатора Garmin. Подключение GPS навигатора Garmin к компьютеру для получения пространственных данных с навигатора.

Таблица 8

### Критерии оценки выполнения практических работ

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: ответ и решение соответствуют заданию работы, соответствие содержания теме и плану лабораторной работы; грамотность и точность изложения материала; соблюдены требования к оформлению и объему, правильно оформлены ссылки на используемую справочную и нормативную литературу
<b>хорошо</b>	обучающийся демонстрирует: незначительные замечания по оформлению лабораторной работы; трудности по одному из перечисленных выше требований
<b>удовлетворительно</b>	обучающийся демонстрирует: тема лабораторной работы раскрыта недостаточно полно; отсутствие презентации; затруднения в изложении, аргументировании; наличие замечаний по оформлению самостоятельной работы
<b>неудовлетворительно</b>	обучающийся: ответ и решение не соответствуют заданию работы, не соблюдены требования к оформлению и объему, не правильно оформлены ссылки на используемую справочную и нормативную литературу

Разработчик: доцент, Кабанов С.В.

  
\_\_\_\_\_   
подпись