


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

# ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Дисциплина	СОЗДАНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ЛЕСНЫХ КАРТ
Направление подготовки	35.04.01 Лесное дело
Направленность (профиль)	Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство
Квалификация выпускника	Магистр
Нормативный срок обучения	2 года
Форма обучения	Заочная
Кафедра-разработчик	Лесное хозяйство и ландшафтное строительство
Ведущий преподаватель	Кабанов Сергей Владимирович, доцент

Разработчик(и): доцент, Кабанов С.В.

  
(подпись)

Саратов 2019

Содержание

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процесс 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.....	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы и формирования .....	14

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

В результате изучения дисциплины «Создание и оформление лесных карт», обучающиеся в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 30.03.2015 г. № 314, формируют компетенции, указанные в таблице 1.

Таблица 1

### Формирование компетенций в процессе изучения дисциплины «Создание и оформление лесных карт»

Компетенция		Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ОПОП (семестр)	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для оценки уровня сформированности компетенции
Код	Наименование				
1	2	3	4	5	6
УК-4	«Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия»	УК-4.4 – Осуществляет академическое взаимодействие по тематике использования геоинформационных систем	1	практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа

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-2.8 – 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 использованием геоинформационных систем	1	практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа
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-15.6 - изучает и анализирует научно-техническую информацию по созданию лесных карт и использованию геоинформационных систем	1	практические занятия	практическая работа, самостоятельная работа

Примечание:

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

Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве

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

Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве

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 защиты

Практическое применение спутниковой навигации в лесном и охотничьем хозяйстве

## **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	банк тестовых заданий

		личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения обучающимися ряда специальных 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	<b>Теоретические основы создания, редактирования и оформления лесных карт.</b>	УК-4, ПК-2, ПК-15	практическая работа тестовые задания самостоятельная работа
2	<b>Знакомство с основными возможностями QGIS.</b>	УК-4, ПК-2, ПК-15	практическая работа тестовые задания самостоятельная работа

Таблица 4

**Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине «Создание и оформление лесных карт» 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, 1 курс	Демонстрирует владение знаниями содержания лесных карт, умение работать в ГИС QGIS с применением картографических сервисов Интернет и ГИС-технологий	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале ( <i>Знакомство с QGIS.</i> ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы ( <i>Создание</i>	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	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение ( <i>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка</i>	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>Знакомство с QGIS.</i> ), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не

		<p><i>проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), 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 /</i></p>	<p><i>успешное, но не системное умение (Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений /</i></p>	<p><i>растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), 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 (Добавление геоданных (из файлов,</i></p>	<p><i>затрудняется с ответом при видеоизменении заданий сформированное умение (Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных /</i></p>
--	--	---	--	---	--

		информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено	информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможности модуля QuickMapServices.)	из Интернета). Возможности модуля QuickMapServices.)	результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможности модуля QuickMapServices.)
ПК-2, 1 курс	Демонстрирует понимание технологии создания пространственно-привязанных лесных карт в среде ГИС QGIS	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (Знакомство с QGIS.), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных	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 (Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональн	обучающийся демонстрирует знание материала (Знакомство с QGIS.), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (Создание проекта. Работа со



		<p>слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных).  <i>Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</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 (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.), допускает существенные</p>	<p>растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных).  <i>Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможности модуля QuickMapServices.)</p>	<p>ых).  <i>Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможности модуля QuickMapServices.)</p>	<p>слоями.  <i>Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможности</p>
--	--	---	--	---	--

		ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено			<i>и модуля QuickMapServices.)</i>
ПК-15, 1 курс	Владеет знанием дополнительных возможностей ГИС QGIS, умением работы с модулями и навыками их использования с целью решения практических задач	обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале ( <i>Знакомство с QGIS.</i> ), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы ( <i>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации</i>	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>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных)</i>	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение ( <i>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания</i>	обучающийся демонстрирует знание материала ( <i>Знакомство с QGIS.</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>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой</i>

		<p>слов и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), 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 (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины не</p>	<p>ых). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слов и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), используя современные методы и показатели оценки в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможность и модуля QuickMapServices.)</p>	<p>лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), используя современные методы и показатели такой оценки в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможность и модуля QuickMapServices.)</p>	<p>подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слов и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможность и модуля QuickMapServices.)</p>
--	--	--	---	---	---

		выполнено			
--	--	-----------	--	--	--

### **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. Практические занятия**

Проведение практических занятий по дисциплине позволяет студентам приобрести навыки создания цифровых пространственно-привязанных отраслевых лесных карт, освоить приёмы работы 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:**

Знакомство с QGIS. Создание проекта. Добавление геоданных (из файлов, из Интернета). Возможности модуля QuickMapServices. Работа со слоями.

Установка проекции. Привязка растров по координатам.

Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных).

Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей.

Компоновщик карты. Оформление карт.

#### **3.2. Самостоятельная работа**

Самостоятельные работы студентов направлены на более глубокое освоение материала дисциплины и формирование соответствующих компетенций. Самостоятельная работа предусматривает проработку дополнительной литературы в библиотеке, поиск необходимой информации через интернет.

Контроль уровня усвоения вопросов для самостоятельного изучения проводится во время рубежного контроля.

#### **3.3. Промежуточная аттестация**

Согласно учебного плана по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» направленность (профиль) «Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство» по дисциплине «Создание и оформление лесных карт» предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачета.

#### **Вопросы, выносимые на зачет**

*Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях*

1. Создание проекта.
2. Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).
3. Возможности модуля QuickMapServices.
4. Работа со слоями.
5. Установка проекции.
6. Привязка растров по координатам.
7. Создание точечных векторных слоев по растровой подложке.
8. Создание линейных векторных слоев по растровой подложке.
9. Создание полигональных векторных слоев по растровой подложке.
10. Настройка стилей.
11. Настройка подписей.
12. Сохранение стилей.
13. Типы классификации векторных слоев
14. Применение классификации векторных слоев в целях создания лесных карт.

15. Компоновщик карты.

16. Оформление карт.

*Вопросы для самостоятельного изучения*

1. QGIS. Общие сведения. Основные возможности.
2. Расчет геометрических характеристик пространственных объектов.
3. Требования к оформлению лесоустроительного планшета.
4. Требования к оформлению и плана лесных насаждений.
5. Привязка растров без координат.
6. Редактирование точечных векторных слоев.
7. Редактирование линейных векторных слоев.
8. Редактирование полигональных.
9. Режим примыкания.
10. Режим топологического редактирования.
11. Работа с атрибутивными данными: создание и редактирование.

**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 «Создание и оформление лесных карт» осуществляется через проведение текущего, выходного контролей и контроля самостоятельной работы.

**4.2 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>высокий</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>базовый</b>	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
				задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
<b>пороговый</b>	«удовлетворительно»	«зачтено»	«зачтено (удовлетворительно)»	Обучающийся обнаружил знания основного учебного материала в объеме, необходимом 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:** Знакомство с QGIS.

**умения:** Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.

**владение:** Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.

Таблица 6

#### Критерии оценки

<b>отлично</b>	обучающийся демонстрирует: - знание материала (Знакомство с QGIS.), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не
----------------	---

	<p>затрудняется с ответом при видоизменении заданий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умение (<i>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки;</li> <li>- успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>)</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знание материала (<i>Знакомство с QGIS.</i>), не допускает существенных неточностей;</li> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>), 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 (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>).</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знания только основного материала (<i>Знакомство с QGIS.</i>), 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 (<i>Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>);</li> <li>- в целом успешное, но не системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>).</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 (<i>Знакомство с QGIS.</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки;</li> <li>- не умеет использовать методы и приемы (<i>Создание проекта.</i></li> </ul>

	<p><i>Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.</i>), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство заданий, предусмотренных программой дисциплины, не выполнено;</p> <p>- обучающийся не владеет навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.</i>), допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет самостоятельную работу, большинство предусмотренных программой дисциплины не выполнено</p>
--	---

#### 4.2.2. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

**знания:** Знакомство с *QGIS*.

**умения:** Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты. Оформление карт.

**владение:** Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля *QuickMapServices*).

Таблица 7

#### Критерии оценки выполнения практических работ

<b>отлично</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешное и системное владение приемами работы в среде геоинформационной системы <i>QGIS</i> по созданию пространственно-привязанные тематических карт в целях ведения охотничьего хозяйства; приемами интеграции картографических сервисов Интернет и ГИС-технологий, навыками работы по созданию, привязке и оформлению основных лесных карт</li> </ul>
<b>хорошо</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы или сопровождающееся отдельными ошибками владение приемами работы в среде геоинформационной системы <i>QGIS</i> по созданию пространственно-привязанные тематических карт в целях ведения охотничьего хозяйства; приемами интеграции картографических сервисов Интернет и ГИС-технологий, навыками работы по созданию, привязке и оформлению основных карт</li> </ul>
<b>удовлетворительно</b>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- успешное, но не системное владение приемами работы в среде геоинформационной системы <i>QGIS</i> по созданию пространственно-привязанные тематических карт в целях ведения охотничьего хозяйства; приемами интеграции картографических сервисов Интернет и ГИС-технологий, навыками работы по созданию, привязке и оформлению основных карт</li> </ul>
<b>неудовлетворительно</b>	<p>обучающийся:</p>



	<p>- не владеет приемами работы в среде геоинформационной системы QGis по созданию пространственно-привязанные тематические карты в целях ведения охотничьего хозяйства; приемами интеграции картографических сервисов Интернет и ГИС-технологий, навыками работы по созданию, привязке и оформлению основных карт</p>
--	--

*Разработчик: доцент, Кабанов С.В.*

  
\_\_\_\_\_

подпись