

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 17.09.2024 12:51:58
Уникальный программный ключ:
528682a78e671e566ab07f01fe1ba2172f735a12



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	Очная
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 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.....	12
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы их формирования	15

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, водоохраные, 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, водоохраные, 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	Теоретические основы создания, редактирования и оформления лесных карт.	УК-4, ПК-2, ПК-15	практическая работа тестовые задания самостоятельная работа
2	Знакомство с основными возможностями QGIS.	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 семестр	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>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>Знакомство с</i>	обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала	обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции.</i>	обучающийся демонстрирует знание материала (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентирует-

		<p><i>QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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</i></p>	<p><i>в целом успешное, но не системное умение (Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Редактирование векторных слоев без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты.</i></p>	<p><i>Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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</i></p>	<p><i>ся в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания</i></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>	<p><i>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 (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>)</p>	<p>пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>)</p>	<p><i>лесных карт. Сохранение стилей. Компонент карты. Оформление карт.)</i>, используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>)</p>
<p>ПК-2, 1 семестр</p>	<p>Демонстрирует понимание технологии создания пространственно-привязанных лесных карт в среде ГИС QGIS</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>Знакомство с</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</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции.</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентирует</p>

		<p><i>QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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</i></p>	<p><i>в целом успешное, но не системное умение (Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты.</i></p>	<p><i>Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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</i></p>	<p><i>ся в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания</i></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>	<p><i>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 (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).</i> Возможности модуля <i>QuickMapServices.</i>)</p>	<p>пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).</i> Возможности модуля <i>QuickMapServices.</i>)</p>	<p><i>лесных карт. Сохранение стилей. Компонент карты. Оформление карт.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).</i> Возможности модуля <i>QuickMapServices.</i>)</p>
<p>ПК-15, 1 семестр</p>	<p>Владеет знанием дополнительных возможностей ГИС QGIS, умением работы с модулями и навыками их использования с целью решения практических задач</p>	<p>обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки не умеет использовать методы и приемы (<i>Знакомство с</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</p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает существенных неточностей в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы, умение (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции.</i></p>	<p>обучающийся демонстрирует знание материала (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентирует</p>

		<p><i>QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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</i></p>	<p><i>в целом успешное, но не системное умение (Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компоновщик карты.</i></p>	<p><i>Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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</i></p>	<p><i>ся в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий сформированное умение (Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания</i></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>	<p><i>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 (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).</i> Возможности модуля <i>QuickMapServices.</i>)</p>	<p>пробелы или сопровождающиеся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).</i> Возможности модуля <i>QuickMapServices.</i>)</p>	<p><i>лесных карт. Сохранение стилей. Компонент карты. Оформление карт.</i>), используя современные методы и показатели такой оценки успешное и системное владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).</i> Возможности модуля <i>QuickMapServices.</i>)</p>
--	--	---	--	--	--

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. Входной контроль

Входной контроль проводится с целью определения уровня имеющихся у обучающихся знаний в области лесной картографии.

Примерный перечень вопросов

1. Что такое карта?
2. Какие Вы знаете способы ориентирования в лесу.
3. Что такое масштаб карты?
4. Первая из созданных в мире система спутникового глобального позиционирования?
5. Что такое широта?
6. Что такое долгота?
7. Что означают слова «привязка на местности»?
8. Какие Вы знаете лесные карты?
9. Что такое лесоустроительный планшет?

10. Что такое план лесных насаждений?
11. В какой картографической проекции создаются лесные карты?
12. Какие карты используются для пространственной привязки лесных карт?

3.2. Тестовые задания

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

При проведении 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. Масштаб лесоустроительного планшета по I разряду лесоустройства составляет:

1:25000

1:50000

1:10000

2. На каком этапе работ по созданию картографических материалов с помощью ГИС-технологий производится «сшивка» растровых изображений:

Редактирование

Сканирование, подготовка топографической основы

Векторизация картографических объектов

Печать

3. Какой плагин QGIS позволяет добавлять базовые карты интернет-сервисов в проект?

QuickMapServices

GDalTools

DB Manager

3.3. 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 студента.

Темы практических занятий:

Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию. Требования к оформлению лесных карт.

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

Установка проекции. Привязка растров по координатам.

Установка проекции. Привязка растров без координат.

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

Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования.

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

Компоновщик карты. Оформление карт.

3.4. Рубежный контроль

Целью проведения рубежного контроля является проверка уровня усвоения разделов дисциплины «Создание и оформление лесных карт».

Рубежный контроль проводится в форме компьютерных тестов, включающих вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях и для самостоятельного изучения.

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

Вопросы рубежного контроля № 1

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.
2. Требования к оформлению лесных карт.
3. Создание проекта.
4. Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).
5. Возможности модуля QuickMapServices.
6. Работа со слоями.
7. Установка проекции.
8. Привязка растров по координатам.
9. Привязка растров без координат.
10. Создание точечных векторных слоев по растровой подложке.
11. Создание линейных векторных слоев по растровой подложке.
12. Создание полигональных векторных слоев по растровой подложке.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. QGIS. Общие сведения. Основные возможности.

Вопросы рубежного контроля № 2

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Редактирование точечных векторных слоев.
2. Редактирование линейных векторных слоев.
3. Редактирование полигональных.
4. Режим примыкания.
5. Режим топологического редактирования.
6. Работа с атрибутивными данными: создание и редактирование.
7. Расчет геометрических характеристик пространственных объектов.
8. Настройка стилей.
9. Настройка подписей.
10. Сохранение стилей.
11. Типы классификации векторных слоев
12. Применение классификации векторных слоев в целях создания лесных карт.
13. Компоновщик карты.
14. Оформление карт.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. Требования к оформлению лесоустроительного планшета.
2. Требования к оформлению и плана лесных насаждений.

3.5. Промежуточная аттестация

Согласно учебного плана по направлению подготовки 35.04.01 «Лесное дело» направленность (профиль) «Лесоуправление, охотничий сервис и туризм» по дисциплине «Создание и оформление лесных карт» предусмотрена промежуточная аттестация в виде зачёта.

Вопросы, выносимые на зачет

Вопросы, рассматриваемые на аудиторных занятиях

1. Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.
2. Требования к оформлению лесных карт.
3. Создание проекта.
4. Добавление геоданных (из файлов, из Интернета).
5. Возможности модуля QuickMapServices.
6. Работа со слоями.
7. Установка проекции.
8. Привязка растров по координатам.
9. Привязка растров без координат.
10. Создание точечных векторных слоев по растровой подложке.
11. Создание линейных векторных слоев по растровой подложке.
12. Создание полигональных векторных слоев по растровой подложке.
13. Редактирование точечных векторных слоев.
14. Редактирование линейных векторных слоев.
15. Редактирование полигональных.
16. Режим примыкания.
17. Режим топологического редактирования.
18. Работа с атрибутивными данными: создание и редактирование.
19. Настройка стилей.
20. Настройка подписей.
21. Сохранение стилей.
22. Типы классификации векторных слоев
23. Применение классификации векторных слоев в целях создания лесных карт.
24. Компонент карты.
25. Оформление карт.

Вопросы для самостоятельного изучения

1. QGIS. Общие сведения. Основные возможности.
2. Требования к оформлению лесоустroительного планшета.
3. Требования к оформлению и плана лесных насаждений.

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 входного, текущего, рубежных, выходного контролей, тестовых заданий 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 таб-

Уровень освоения компетенции	Отметка по пятибалльной системе (промежуточная аттестация)*			Описание
	«отлично»	«зачтено»	«зачтено (отлично)»	
высокий	«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
базовый	«хорошо»	«зачтено»	«зачтено (хорошо)»	Обучающийся обнаружил полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную в программе
пороговый	«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 текущем, рубежном контроле и при проведении промежуточной аттестации

При ответе на вопрос обучающийся демонстрирует:

знания: *Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.*

умения: *Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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

<p>отлично</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), практики применения материала, исчерпывающе и последовательно, четко и логично излагает материал, хорошо ориентируется в материале, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - умение (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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 (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.)</i>)
<p>хорошо</p>	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание материала (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), не допускает существенных неточностей; - в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. 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 сопро-

	<p>вождающееся отдельными ошибками владение навыками чтения и оценки данных / результатов / документов / сведений / информации (<i>Добавление геоданных (из файлов, из Интернета. Возможности модуля QuickMapServices.</i>).</p>
удовлетворительно	<p>обучающийся демонстрирует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - знания только основного материала (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), но не знает деталей, допускает неточности, допускает неточности в формулировках, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала; - в целом успешное, но не системное умение (указываются конкретные умения в зависимости от специфики дисциплины), используя современные методы и показатели оценки (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компонировщик карты. Оформление карт.</i>); - 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>).
неудовлетворительно	<p>обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в материале (<i>Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.</i>), не знает практику применения материала, допускает существенные ошибки; - не умеет использовать методы и приемы (<i>Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компонировщик 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 (<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

4.2.2. Критерии оценки выполнения тестовых заданий

При выполнении контрольных работ обучающийся демонстрирует:

Критерии оценки выполнения тестовых заданий

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

4.2.3. Критерии оценки практических работ

При выполнении практических работ обучающийся демонстрирует:

знания: *Лесные карты: перечень, содержание, требования к созданию.*

умения: *Знакомство с QGIS. Создание проекта. Работа со слоями. Установка проекции. Привязка растров по координатам. Установка проекции. Привязка растров без координат. Создание векторных слоев по растровой подложке (точечных, линейных, полигональных). Редактирование векторных слоев (точечных, линейных, полигональных). Режим примыкания. Режим топологического редактирования. Настройка стилей. Подписи. Типы классификации слоев и их применение в целях создания лесных карт. Сохранение стилей. Компонизация карты. Оформление карт.*

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

Критерии оценки выполнения практических работ

отлично	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
хорошо	обучающийся демонстрирует: незначительные замечания по оформлению лабораторной работы; трудности по одному из перечисленных выше требований
удовлетворительно	обучающийся демонстрирует: тема лабораторной работы раскрыта недостаточно полно; отсутствие презентации; затруднения в изложении, аргументировании; наличие замечаний по оформлению самостоятельной работы
неудовлетворительно	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.*


