Министерство науки и высшего образования Российской Федерации НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства (БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО: Директор Биологического института Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по практике

Производственно-отраслевая практика

по направлению подготовки

35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки: «Рациональное использование лесных ресурсов»

Форма обучения **Очная**

Квалификация **Магистр**

Год приема **2023**

СОГЛАСОВАНО: Руководитель ОП А.Г. Мясников

Председатель УМК А.Л. Борисенко

Оценочные материалы практики (ОМП) являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМП разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) практики и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения практики

81	d H	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
Компетенция	Индикатор компетенции		Неудовлет воритель но	Удовлетвори тельно	Хорошо	Отлично
	ИПК-3.1	ОР-3.1.1 Может контролировать выполнение арендаторами и правообладателями права постоянного (бессрочного) пользования проектов освоения лесов при их использовании	Отсутствие умения либо фрагментарно сформированное умение контролировать выполнение арендаторами и правообладателя ми права постоянного (бессрочного) пользования проектов освоения лесов при их использовании	В целом успешно контролирует выполнение арендаторами и правообладателя ми право постоянного (бессрочного) пользования проектов освоения лесов при их использовании	Ууспешно контролируе т выполнение арендаторам и и правооблада телями права постоянного (бессрочного) пользования проектов освоения лесов при их использован ии	Демонстрирует формированное умение контролировать выполнение арендаторами и правообладателями права постоянного (бессрочного) пользования проектов освоения лесов при их использовании
ПК-3	ИПК-3.2	ОР-3.2.1 Умеет оформлять проектную документацию лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных и качественных характеристиках при проектировании лесного участка для предоставления его в пользование через процедуру проведения торгов и без проведения торгов	Не умеет оформлять проектную документацию либо демонстрирует частично сформированное умение, допускает грубые ошибки и небрежность в оформлении	В целом успешно оформляет проектную документацию, но допускает небольшие погрешности в содержательной части документов	Успешно оформляет проектную документаци ю в соответствии с требованиям и, есть незначитель ные погрешности в оформлении	Демонстрирует сформированное умение оформлять проектную документацию в соответствии с требованиями

	ИПК-3.3	ОР-3.3.1 Может провести проверку проектов освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативных правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйственному регламенту до проведения комиссией органа государственной власти субъекта Российской Федерации государственной экспертизы	Отсутствие умения либо фрагментарно сформированное умение проведения проведения провежи проектов освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативных правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйственн ому регламенту до проведения комиссией органа государственной власти субъекта Российской Федерации государственной экспертизы	В целом успешно проводит проверку проектов освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативных правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйственн ому регламенту до проведения комиссией органа государственной власти субъекта Российской Федерации государственной экспертизы	Успешно проводит проверку проектов освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативны х правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйств енному регламенту до проведения комиссией органа государствен ной власти субъекта Российской Федерации государствен ной власти субъекта ноб власти субъекта ноб власти субъекта ноб власти субъекта ноб власти государствен ной власти государствен ной власти государствен ной экспертизы	Демонстрирует сформированное умение проводить проверку проектов освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативных правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйственном у регламенту до проведения комиссией органа государственной власти субъекта Российской Федерации государственной экспертизы
	ИПК-5.1	OP-5.1.1 Понимает современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Не может сформулировать даже в общих чертах современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Демонстрирует понимание отдельных проблем научнотехнического развития лесного и лесопаркового хозяйства	Демонстриру ет понимание основных проблем научнотехническог о развития лесного и лесопарковог о хозяйства	Демонстрирует глубокое понимание проблем научнотехнического развития лесного и лесопаркового хозяйства
ПК-5		ОР-5.1.2 Может оформить результаты исследования проблемы в соответствии с предъявляемыми требованиями	Не умеет оформлять результаты исследования либо демонстрирует частично сформированное умение, допускает грубые ошибки и небрежность в оформлении	В целом успешно оформляет результаты исследования, но допускает небольшие погрешности в содержательной части документов	Успешно оформляет результаты исследовани я в соответствии с требованиям и, есть незначитель ные погрешности в оформлении	Демонстрирует сформированное умение оформилять результаты исследования в соответствии с требованиями

ИПК-5.2	ОР-5.2.1 Может выполнить оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарногигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	Не может выполнить оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразующи е, водоохранные, защитные, санитарногигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов	В целом успешно выполняет оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразующи е, водоохранные, защитные, санитарногигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, допускает небольшие ошибки	Успешно выполняет оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосисте мы, на их продуктивно сть, устойчивость, биоразнообр азие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарногигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов, допускает незначительные пограшности	Демонстрирует сформированное умение выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарногигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов
ИПК-5.3	ОР-5.3.1 Может разработать и реализовать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций	Не может разработать и реализовать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций либо допускает грубые ошибки	В целом успешно разрабатывает и реализует мероприятия при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций	Успешно разрабатывае т и реализует мероприятия при решении профессиона льных задач в лесном и лесопарково м хозяйстве для удовлетворе ния потребносте й общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемы х ими полезных функций	Демонстрирует сформированное умение разработать и реализовать мероприятия при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций

ИПК.5.4	ОР-5.4.1 Может разработать и реализовать мероприятия по сохранению биоразнообразия лесных и урбоэкосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов	Не может разработать и реализовать мероприятия по сохранению биоразнообразия лесных и урбоэкосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов	В целом успешно разрабатывает и реализует мероприятия по сохранению биоразнообразия лесных и урбоэкосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов,	Успешно разрабатывае т и реализует мероприятия по сохранению биоразнообр азия лесных и урбоэкосисте м, повышению их потенциала с учетом глобального	Демонстрирует сформированное умение разработки и реализации мероприятий по сохранению биоразнообразия лесных и урбоэкосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств
		повышению их	повышению их	И	урбоэкосистем,
		потенциала с	потенциала с	урбоэкосисте	повышению их
		,	-	М,	потенциала с
		глобального	глобального	повышению	-
		экологического	экологического	ИХ	глобального
		значения и иных	значения и иных	потенциала с	экологического
		природных		-	значения и иных
			свойств лесов,	глобального	природных свойств
		либо допускает	допускает	экологическо	лесов
		грубые ошибки	небольшие	го значения	
			ошибки	и иных	
				природных	
				свойств	
				лесов,	
				допускает	
				незначитель	
				ные	
				погрешности	

2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

No	Этапы формирования компетенций	Код и наименование	Вид оценочного средства
	(разделы	результатов	(тесты, задания, кейсы, вопросы
	дисциплины/модуля/практики)	обучения	и др.)
1	Организационный	-	-
2	Ознакомительный	-	-
3	Производственный	OP-3.1.1, OP-3.2.1, OP-	Требования к
		3.3.1, OP-5.1.1, OP-5.3.1,	заполнению дневника
		OP-5.4.1	практики, характеристика
			руководителя практики от
			предприятия
4	Камеральный	OP-3.2.1, OP-5.1.1	отчет
5	Заключительный	OP-5.1.2	Защита отчета (требования
			к составлению отчета,
			заполнению дневника
			практики, докладу,
			презентации, характеристика
			руководителя практики от
			предприятия, вопросы)

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по практике Текущий контроль осуществляется руководителем практики от профильной организации и фиксируется в дневнике практики.

Задания определяются профилем предприятия (организации, учреждения), основываются на полученном полевом, аналитическом, теоретическом материале и направлены на: контроль выполнения арендаторами и правообладателями права постоянного (бессрочного) пользования проектов освоения лесов при их использовании (ИПК 3.1); оформление проектной документации лесного участка о местоположении, границах, площади, количественных И качественных характеристиках проектировании лесного участка для предоставления его в пользование через процедуру проведения торгов и без проведения торгов (ИПК 3.2); проведение проверки проектов освоения лесов и внесенных в них изменений на соответствие требованиям нормативных правовых актов, лесному плану субъекта Российской Федерации и лесохозяйственному регламенту до проведения комиссией органа государственной власти субъекта Российской Федерации государственной экспертизы (ИПК-3.3); понимание современных проблем научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства (ИПК-5.1); Выполнение оценки влияния хозяйственных мероприятий на лесные и урбоэкосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно- гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов (ИПК 5.2); Разработку и реализацию мероприятий при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций (ИПК 5.3); Разрабатывает и реализует мероприятия по сохранению биоразнообразия лесных и урбоэкосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов (ИПК 5.4).

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по практике **Правила оформления отчета**

При оформлении текста отчета следует учитывать, что открывается работа титульным листом, где указывается следующая информация: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Томский государственный университет, Биологический институт, Кафедра лесного хозяйства и ландшафтного строительства, название практики, ФИО с группой и факультетом (учебным институтом) автора(ов), ФИО и должность преподавателя, место и год написания.

На следующей странице, которая нумеруется снизу по центру номером 2, помещается содержание с точным названием каждой смысловой части и указанием начальных страниц.

Общий объем отчета должен составлять не более 10 страниц (без приложений) для печатного варианта. Текст печатается на листе формата A4. Абзац должен равняться четырем знакам (1,25 см.). Поля страницы: левое - 3 см, правое - 1,5 см, нижнее - 2 см, верхнее - 2 см. Текст печатается через 1,5 междустрочный интервал. Текст набирается в текстовом редакторе Microsoft Word; шрифт - Times New Roman, размер шрифта - 12-14 пт.

Каждая структурная часть отчета (введение, основная часть, заключение и т.д.) начинается с новой страницы. Расстояние между названием раздела и следующим за ним текстом составляет междустрочный интервал – 2. Каждое приложение также помещается на новой странице.

После заголовка, располагаемого посередине строки, не ставится точка. Страницы работы нумеруются в нарастающем порядке. Номера страниц ставятся внизу в середине листа. Титульный лист отчета включается в общую нумерацию, но номер страницы на нем не проставляется (это не относится к содержанию).

В тексте отчета инициалы авторов указываются перед фамилиями.

Цитаты (даются в кавычках), цифры и факты, приведенные в тексте, должны сопровождаться указаниями источников. Образец: (Иванов, 2015), (Иванов и Сидоров, 2015), (Иванов и др., 2015). При цитировании текста с опусканием одного или нескольких

слов или предложений (без ущерба для контекста) вместо изъятых слов ставится многоточие.

Библиография оформляется в алфавитном порядке в соответствии со стандартами оформления библиографии.

Подробная информация по оформлению на сайте Научной библиотеки ТГУ.

Доклад и презентация являются обязательными элементами для защиты отчёта, позволяющими оценить этапы освоения соответствующих компетенций. Доклад и презентация должны быть основаны на данных, которые приведены в отчёте.

Примерная структура выступления включает:

- введение в проблематику работы, актуальность выбранной темы, новизну, предмет и объекты исследования, цель, задачи, место прохождения практики (сведения об организации), освоенные методы исследования, характер и объем собранного материала, способы его обработки;
- краткое содержание разделов работы с изложением полученных результатов в виде таблиц, диаграмм, рисунков и пр. с резюме по каждому излагаемому разделу;
 - выводы, обобщающие решения поставленных задач.

Все выступление должно быть в рамках 10–12 минут. Во время защиты возможно использование заранее подготовленного текста доклада.

Презентация доклада может включать таблицы, графики, рисунки и др., которые выбираются из разделов отчёта и оформляются в соответствии с нормативными документами. Доклад и иллюстративные материалы должны быть согласованы с руководителем практики.

Правила оформления презентации и требования к содержанию презентации

- содержание презентации должно соответствовать поставленным дидактическим целям и задачам;
 - лаконичность текста на слайде;
 - сжатость и краткость изложения, максимальная информативность текста;
- рисунки, приведенные в презентации должны быть обязательно подписаны, подпись должна располагаться под картинкой.

Требования к визуальному ряду

- соответствие изображений содержанию;
- качество изображения (контраст изображения по отношению к фону; отсутствие «лишних» деталей на фотографии или картинке, яркость и контрастность изображения, одинаковый формат файлов);
 - обоснованность и рациональность использования графических объектов.

Требования к тексту

- читаемость текста на фоне слайда презентации;
- кегль шрифта не менее 24 пунктов, использование не более 3-х вариантов шрифта;

Требования к дизайну

- использование единого стиля оформления;
- соответствие стиля оформления презентации (графического, анимационного)
 содержанию презентации;
 - целесообразность использования анимационных эффектов.

После доклада студента, вопросов и обсуждения комиссия объявляет оценку по четырехбалльной системе. Отрицательная аттестация, а также непредоставление студентом дневника и отчета влечет за собой запрещение перевода на следующий курс и повторное прохождение практики.

Примеры контрольных вопросов для проведения устного опроса:

- 1. Количественные и качественные характеристики лесов. Анализ результатов измерений деревьев и кустарников, полученных в полевых условиях с помощью лесотаксационных приборов и инструментов.
- 2. Геодезические и навигационные приборы и инструменты, необходимые для работы в лесу.
- 3. Анализ результатов наблюдений, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбоэкосистем различного иерархического уровня, полученных в полевых условиях.
- 4. Стадии возрастного развития лесных насаждений. Этапы сукцессионной динамики лесных и урбоэкосистем.
- 5. Планирование и проведение лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.
- 6. Анализ результатов полевых исследований лесотипологической характеристики обследуемого участка.
- 7. Задачи и методы лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.
- 8. Машины, механизмы, специализированное оборудование при проведении мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (на примере предприятия, на котором проходила практика).
- 9. Характеристика предприятия (научного института, лаборатории в научном институте) в котором студент проходил практику.
- 10. Научная проблема, над которой работают научные сотрудники и студент в том числе.
 - 11. Объект(ы) исследования, его (их) характеристика.
 - 12. Методы исследования, применяемые в исследовательской работе.
- 13. Методики, по которым проводился научный эксперимент, обработка и интерпретация результатов исследования.
- 14. Основные результаты работ (в т. ч. результаты, полученные студентом самостоятельно).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения

4.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по практике.

Текущий контроль осуществляется руководителем практики от профильной организации и фиксируется в дневнике практики (IV. Рабочий график (план) проведения практики и текущий контроль (с. 5 дневника практики).

4.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по практике.

Оценка сформированности результатов обучения осуществляется комиссией на основе анализа предоставленных отчетных документов, выступления обучающегося и его ответов на вопросы. Оценка за прохождение студентом практики выставляется по среднему баллу, учитывающему: наличие заполненных в соответствии с требованиями отчетных документов (дневник практики); соответствие текста отчета и отчетных документов предъявляемым требованиям; защиту отчета (доклад, презентация, ответы на вопросы); оценку руководителя практики от профильной организации.

Результаты прохождения практики определяются оценками «зачтено с оценкой», «не зачтено с оценкой».

«Зачтено (отлично)» — студент активно и творчески участвовал в работе организации; приобрел умения и навыки, согласно формируемым компетенциям; материалы производственной практики изложены в отчете полно, последовательно, грамотно; задачи практики полностью выполнены; к отчету прилагается правильно оформленный дневник практики, положительный отзыв руководителя практики от профильной организации на оценку «отлично»; отчет сдан в установленный срок; логично выстроенный доклад полностью отражал содержание отчета и все виды деятельности на практике, сопровождался хорошо оформленной презентацией; докладчик четко ответил на все вопросы.

«Зачтено (хорошо)» – студент активно участвовал в работе организации; приобрел умения и навыки, согласно формируемым компетенциям; материалы производственной практики изложены в отчете полно, последовательно, грамотно, однако имеются несущественные недочеты в оформлении и содержании текстовой части отчета; задачи практики полностью выполнены; к отчету прилагается правильно оформленный дневник практики, положительный отзыв руководителя практики от профильной организации на оценку «хорошо»; отчет сдан в установленный срок; логично выстроенный доклад полностью отражал содержание отчета и все виды деятельности на практике, сопровождался хорошо оформленной презентацией; докладчик ответил на все вопросы, но в некоторых случаях неуверенно.

«Зачтено (удовлетворительно)» – деятельность студента в работе организации была неактивной, выполнен небольшой объем работы; приобретены умения и навыки, согласно формируемым компетенциям на недостаточно высоком уровне; производственной практики изложены неполно, в текстовой части имеются существенные недостатки; большинство задач практики выполнено; к отчету прилагается дневник практики (но оформленный с недочетами, заполнены не все разделы), положительный отзыв руководителя практики ОТ профильной организации на оценку «удовлетворительно»; доклад отражает содержание отчета и все виды деятельности на практике, но сопровождался плохо оформленной презентацией; докладчик затруднялся в ответах на большинство вопросов.

В случае предоставления отчета и/или защите отчета позже установленного срока, даже при условии хорошего качества его оформления, соответствия отчетных документов требованиям, хорошего доклада, презентации, ответов на вопросы, положительном отзыве руководителя практики от профильной организации на оценку «отлично» или «хорошо», по итогам защиты отчета по производственно-технологической практике выставляется оценка «удовлетворительно».

«Не зачтено (неудовлетворительно)» — во время практики студент нарушал производственную дисциплину; не выполнил задания, согласованные с руководителями практики; предоставленный отчет о практике не отвечает предъявляемым требованиям; дневник практики не оформлен, отзыв руководителя от принимающей организации отрицательный на оценку «неудовлетворительно».

Зачет по итогам практики студенты получают по результатам подготовки материалов, собранных для выполнения магистерской диссертации.

«Зачтено» – представлен материал, достаточный для выполнения магистерской диссертации, «не зачтено» – не собран материал для выполнения магистерской диссертации.

Информация о разработчиках

Куклина Т.Э., канд. биол. наук, доцент каф. лесного хозяйства и ландшафтного строительства Биологического института