

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Институт леса и природопользования

Кафедра лесной таксации и лесоустройства

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

Б1.О.16 – ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) – «Аэрокосмическая оценка лесных экосистем»

Квалификация – бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 2 (72)

г. Екатеринбург, 2022

Разработчик: канд.с-х.н., доцент _____ / О.В. Сычугова /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры лесной таксации и лесоустройства
(протокол № ___ от «___» _____ 20__ года).

Зав. кафедрой _____ /И.В. Шевелина/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической
комиссией института леса и природопользования
(протокол № ___ от «___» _____ 20__ года).

Председатель методической комиссии ИЛП _____ /О.В. Сычугова/

Рабочая программа утверждена директором института леса и природопользования

Директор ИЛП _____ /З.Я. Нагимов/

«___» _____ 20__ года

Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов.....	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины.....	6
5.2. Содержание занятий лекционного типа	6
5.3. Темы и формы занятий семинарского типа	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	15
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....	17
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	19
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	19

1. Общие положения

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 35.03.01 – Лесное дело (профиль – Аэрокосмическая оценка лесных экосистем).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Проектная деятельность» являются:

- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» (уровень бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 706 от 26.07.2017;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 35.03.01 – Лесное дело (профиль - Аэрокосмическая оценка лесных экосистем), подготовки бакалавров по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (протокол №2 от 25.02.2020).

Обучение по образовательной программе 35.03.01 – Лесное дело (профиль - Аэрокосмическая оценка лесных экосистем) осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие

Целью дисциплины является реализация профессиональной подготовки бакалавров в области проектной деятельности, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

Задачи дисциплины:

- распознавание и четкое формулирование проблемы проекта;
- изучение основ стратегического планирования и оперативного управления на разных этапах их подготовки;
- формирование навыков сбора и обработки информации, материалов;
- развитие умения анализировать, излагать информацию (владение навыками подготовки проектной документации);
- умение находить инновационные, уникальные решения для реализации проектов;
- изучение принципов и методов оценки эффективности управления проектами;
- формирование позитивного отношения к работе, активной жизненной позиции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общепрофессиональных компетенций:

- **УК-2** Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- основы постановки целей и задач проекта;
- методы решения проектных задач;

- формы представления полученных результатов проекта;
- принципы составления рейтинговых оценок проектов;

уметь:

- формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение;
- определять ожидаемые результаты решения выделенных задач;
- проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений;
- проводить проектные исследования в рамках поставленной цели;
- обсуждать и анализировать результаты исследований в коллективе;
- использовать полученные результаты для принятия решений в конкретных ситуациях;

владеть навыками:

- решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время;
- планирования необходимых ресурсов для проектирования, в том числе с учетом их заменяемости;
- внесения изменений в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта;
- публично представлять результаты решения задач проекта.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
	Правоведение	Лесное законодательство Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))
		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

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

Общая трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	18,25	6,25
лекции (Л)	-	-
практические занятия (ПЗ)	18	6
контрольная работа (РКР)	-	-

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	очная форма	заочная форма
промежуточная аттестация – защита минипроекта (ПА)	0,25	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	53,75	65,75
изучение теоретического курса	20	30
подготовка к текущему контролю	20	20
подготовка к промежуточной аттестации (подготовка к защите минипроекта)	13,75	15,75
Вид промежуточной аттестации:	Зачет	Зачет
Общая трудоемкость	2/72	2/72

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

**5.1. Трудоемкость разделов дисциплины
очная форма обучения**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	<i>Теоретические основы проектной деятельности.</i>	-	2	-	2	2
2	<i>Формы проектов и методы исследования</i>	-	2	-	2	2
3	<i>Введение в специальность.</i>	-	4	-	4	6
4	<i>Виды источников информации</i>	-	2	-	2	4
5	<i>Организация проектной деятельности</i>	-	2	-	2	6
6	<i>Обсуждения и проведение опытно-экспериментальной работы.</i>	-	4	-	4	12
7	<i>Анализ выполненной работы</i>		1		1	4
8	<i>Подготовка выступления (защиты) и оценки проектов.</i>		1		1	4
Итого по разделам:		-	18	-	18	40
Подготовка к промежуточной аттестации (подготовка к защите минипроекта)		x	x	x	x	13,75
Промежуточная аттестация					0,25	-
Всего					72	

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	<i>Теоретические основы проектной деятельно-</i>	-	0,5	-	0,5	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
	<i>сти.</i>					
2	<i>Формы проектов и методы исследования</i>	-	0,5	-	0,5	2
3	<i>Введение в специальность.</i>	-	1	-	1	8
4	<i>Виды источников информации</i>	-	0,5	-	0,5	6
5	<i>Организация проектной деятельности</i>	-	1	-	1	8
6	<i>Обсуждения и проведение опытно-экспериментальной работы.</i>	-	1	-	1	12
7	<i>Анализ выполненной работы</i>		1		1	6
8	<i>Подготовка выступления (защиты) и оценки проектов.</i>		0,5		0,5	6
Итого по разделам:		-	6	-	6	50
Подготовка к промежуточной аттестации (подготовка к защите минипроекта)		х	х	х	х	15,75
Промежуточная аттестация (ПА)		-	-	-	0,25	-
Всего		72				

5.2 Содержание занятий лекционного типа

Не предусмотрены в учебном плане.

5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	<i>Теоретические основы проектной деятельности.</i>	Семинар-дискуссия	2	0,5
2	<i>Формы проектов и методы исследования</i>	Семинар-дискуссия	2	0,5
3	<i>Введение в специальность.</i>	Семинар-дискуссия	4	1
4	<i>Виды источников информации</i>	Семинар-дискуссия	2	0,5
5	<i>Организация проектной деятельности</i>	Семинар-дискуссия	2	1
6	<i>Обсуждения и проведение опытно-экспериментальной работы.</i>	Семинар-дискуссия	4	1
7	<i>Анализ выполненной работы</i>	Семинар-дискуссия	1	1

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
8	<i>Подготовка выступления (защиты) и оценки проектов.</i>	Семинар-дискуссия	1	0,5
Итого часов:			18	6

5.4 Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час	
			очная	заочная
1	<i>Теоретические основы проектной деятельности.</i>	подготовка к опросу	2	2
2	<i>Формы проектов и методы исследования</i>	подготовка к опросу	2	2
3	<i>Введение в специальность.</i>	подготовка к опросу, к контрольной работе (заочн)	6	8
4	<i>Виды источников информации</i>	подготовка к опросу	4	6
5	<i>Организация проектной деятельности</i>	подготовка к опросу	6	8
6	<i>Обсуждения и проведение опытно-экспериментальной работы.</i>	подготовка к опросу	12	12
7	<i>Анализ выполненной работы</i>	подготовка к опросу	4	6
8	<i>Подготовка выступления (защиты) и оценки проектов.</i>	подготовка к опросу	4	6
	Итого по разделам		40	50
	Подготовка к промежуточной аттестации		13,75	15,75
Итого:			53,75	65,75

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Основная литература		
	Левушкина, С. В. Основы проектного менеджмента: учебное пособие для вузов / С. В. Левушкина. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2017. – 190 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484908 (дата обращения: 07.06.2021). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Денисов, С. А. Методы научно-технического творчества в лесном деле : учебное пособие / С. А. Денисов, В. А. Закамский ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2017. – 128 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. –	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494062 (дата обращения: 08.06.2021). – Библиогр.: с. 112-114. – ISBN 978-5-8158-1901-6. – Текст : электронный.		
	Дополнительная литература		
	Данилова, И. И. Введение в проектную и научно-исследовательскую деятельность : учебное пособие : [16+] / И. И. Данилова, Ю. В. Привалова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2019. – 107 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577704 (дата обращения: 07.06.2021). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3125-7. – Текст : электронный.	2019	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
1	Михалкина, Е. В. Организация проектной деятельности : учебное пособие / Е. В. Михалкина, А. Ю. Никитаева, Н. А. Косолапова ; Южный федеральный университет, Экономический факультет. – Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. – 146 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461973 (дата обращения: 07.06.2021). – Библиогр.: с. 121-125. – ISBN 978-5-9275-1988-0. – Текст : электронный.	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
3. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>);
4. Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Лесной план Свердловской области на 2009-2018 гг.. (<https://forest.midural.ru/article/show/id/97>).
5. Министерство природных ресурсов и экологии Свердловской области. Лесохозяйственные регламенты лесничеств Свердловской области: (<https://forest.midural.ru/document/categor>).
6. Интерактивная карта «Леса России» (<http://geo.roslesinforg.ru:8282/#/>);

7. Публичная кадастровая карта (<https://rosreestrmap.ru/?zoom=14>).

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ.
2. Федеральный закон «Лесной кодекс» от 04.12.2006 N 200-ФЗ (ред. от 04.02.2021).
3. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений" от 26.06.2008 N 102-ФЗ.
4. Приказ Минприроды России от 29.03.2018 N 122 (ред. от 12.05.2020) "Об утверждении Лесоустроительной инструкции" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.04.2018 N 50859).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету (защите минипроекта) Текущий контроль: опрос.

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

Критерии оценивания защиты минипроекта (промежуточный контроль формирования компетенций УК-2)

отлично – даны полные, развернутые ответы на поставленные вопросы по теме проекта, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

хорошо – дан полные, развернутые ответы на поставленные вопросы по теме проекта, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью «наводящих» вопросов;

удовлетворительно – дан неполные ответы по теме проекта, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

неудовлетворительно – студент демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания устных ответов на опросе (текущий контроль формирования компетенции УК-2):

отлично: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

хорошо: выполнены все задания, обучающийся без с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы.

удовлетворительно: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

неудовлетворительно: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к защите минипроекта (промежуточный контроль)

1. Какие цель и задачи проекта вы ставили? Удалось ли их достичь?
2. В чем заключался смысл вашего исследования, какие вы ожидали получить результаты?
3. Почему вы выбрали именно эту тему?
4. Какова актуальность вашего проекта?
5. Какие методы решено было использовать для решения проблем/вопросов, и почему?
6. Почему вы выбрали именно эти методы и способы ведения проекта?
7. Были ли выявлены в ходе работы над проектом какие-либо недостатки в избранных методах исследования?
8. Как долго вы работали над проектом?
9. Какими источниками информации вы пользовались? Почему они заслуживают доверия?
10. Вопросы связанные с глубиной понимания предметного содержания. Например: Какой смысл вы вкладывали в то или иное понятие?
11. Вопросы касающиеся теоретической части работы
12. Вопросы затрагивающие практическую сторону проекта
13. Какие инновационные идеи или предложения можно назвать результатом вашего исследования?
14. Можете ли вы выделить значимость вашей работы для решения практических задач?
15. Какие перспективы развития темы?
16. Могут ли результаты вашего исследования быть использованы в некоторых других сферах хозяйства/научного знания?
17. Каковы отличия предложенных вами способов решения проблемы от существующих?
18. Использовались ли при расчетах программные (технические) средства? Если да, то какие и как?
19. Расскажите, что у вас получилось, что вам удалось выполнить сразу и что вызвало у вас наибольшее затруднения?
20. Расскажите о своей роли в проекте. Как вы готовили проект - самостоятельно или с помощниками?
21. Довольны ли вы результатом своей работы? Чему вы научились во время участия в данном проекте?
22. Что особенно понравилось в работе над проектом?
23. Как вы сами оцениваете свою работу (отдельные этапы проекта)? Что получилось лучше, что хуже? Почему? Как справлялись с возникающими трудностями?
24. Удалось ли вам в полной мере ответить на вопросы/решить заявленные проблемы?

Вопросы к опросу (текущий контроль)

1. Варианты вопросов «Теоретические основы проектной деятельности.»
 - Расскажите о принципах постановки гипотезы, цели и задач проекта.
 - Дайте определение объекта и предмета исследования.

- Перечислите известные вам формы (жанры) проектов.
- Какие основные методы исследования вы знаете?
- Перечислите требования, предъявляемые к проекту.
- Расскажите об основных направлениях деятельности в лесном деле, в том числе о научно-исследовательских работах.
- Обоснуйте выбор темы минипроекта и ее актуальность.
- Какие виды источников информации вы знаете?

2. Варианты вопросов «Этапы работы над проектом».

I этап.

Для выявления уже имеющихся знаний:

- Что вы можете сказать по этой теме (проблеме)?
- Что вы читали, слышали, изучали самостоятельно по этой теме, проблеме? Как вы относитесь к этой теме (проблеме)?
- Какие способы решения этой проблемы вы знаете? Что, по-вашему, необходимо для этого сделать?
- Что еще вы бы хотели изучить (понять), чтобы найти способ решения этой проблемы?

Для выявления склонности и интересов:

- Что еще интересно вам было бы узнать в этой области?
- В чем вы хотели бы лучше разобраться?
- Ваше любимое занятие вне учебы?
- Чему вы больше всего хотели бы научиться?
- В чем вы хотели бы разбираться профессионально?
- Что бы вы хотели предпринять для осуществления вашего замысла? При каких условиях это было бы возможно?

Для выявления затруднений у обучающихся:

- О чем (или о ком) вы бы хотели получить более подробную информацию? Что нового вам было бы интересно узнать?
- В каких вопросах вы бы хотели стать более компетентными?

Для определения темы проекта:

- Какие из предложенных тем больше всего отвечают вашим склонностям, интересам?
- Почему вы предпочли именно эту тему?
- Каким образом вы могли бы помочь группе раскрыть эту тему?
- Какие, по-вашему, существуют критерии итоговой оценки работы над проектом? Как можно определить «программу-максимум» и «программу-минимум»?

II этап.

Варианты вопросов:

Определение задач:

- Что вам уже известно о теме?
- Чем конкретно вам будет интересно заниматься в работе над этим проектом?
- По каким вопросам вы могли бы проконсультировать свою группу (другую группу, весь класс)?
- Что вам еще необходимо изучить по данной проблеме?
- Какую помощь вы можете оказать в процессе работы над проектом?
- Попробуйте сформулировать задачу так, чтобы все члены вашей группы поняли, какие исследования необходимы для успешной реализации проекта.

Поиск и сбор информации:

- Какие способы поиска и сбора информации вы знаете?
- Где можно найти необходимую информацию? Кто может в этом помочь? Кого можно пригласить для консультации?
- В какие организации можно обратиться за консультацией? Какие конкретно сведения вы там запросите?
- Какие документы могут содержать нужную вам информацию? Где их можно найти? Подумайте, чем будет заниматься каждый член группы?
- Какие работы могут выполняться параллельно?

- Какие исследования требуют больше (меньше) времени?
- Чем необходимо заняться в первую очередь? В каком порядке будет выполняться работа? Как распределить работу между членами группы? Кто и за что будет отвечать? Где будет проводиться работа? В какие сроки?

Интерпретация полученных данных:

- Какая информация необходима для решения поставленной задачи? Без какой информации можно обойтись? Обоснуйте ваше мнение.
- Каковы критерии оценки полученной информации?
- Установите связь (если она есть) между собранными данными.

III этап.

Варианты вопросов:

- Какие данные и выводы целесообразно обобщить и вынести на презентацию?
- Кому, по – вашему, будет интересна проблема над которой вы работали?
- В какой форме вы хотели бы представить итоги вашей работы? Составьте план.
- В чем вы могли бы помочь (исходя из личных склонностей, интересов, способностей) при подготовке презентации итогов проекта?
- В чем будет состоять «изюминка» вашей презентации?
- Какие формы презентации вы считаете наиболее приемлемыми, и учитывая содержание, цель проекта, возраст и уровень знаний предполагаемой аудитории, а также ваши способности и интересы?
- Какие затраты предполагает выбранная форма презентации?
- Сколько времени потребуется на подготовку выбранной вами формы презентации?
- Чем необходимо заняться в первую очередь? В каком порядке будет выполняться работа? Как она будет распределяться между участниками мероприятия? Кто и за что будет отвечать?

IV этап.

Варианты вопросов:

Для обсуждения эффективности проведенной презентации:

- Что нового вы узнали в ходе предъявления результатов над проектом?
- Какие вопросы к участникам проекта у вас возникли?

Для обсуждения эффективности работы над проектом и проведенных исследований:

- Каким образом вы получили результаты? Пришли к таким выводам?
- Кому и для какой цели могут быть интересны полученные вами результаты (выводы)?
- Если продолжить работу над этой темой, что ещё вам было бы интересно узнать, какие исследования провести?
- Что, по – вашему, особенно удалось? Что не совсем получилось? Почему?
- Как вы считаете, что в проведенной работе можно было бы улучшить, усовершенствовать? Каким образом?
- Что из проделанной работы принесло вам наибольший успех и наибольшее удовлетворение? Почему?
- Как вы относитесь к проективным методам работы?
- Какая проблема интересует вас сейчас?

Рекомендуемые темы для минипроектов

1. Понятие о лесе
2. Компоненты леса (древостой, подлесок, живой напочвенный покров).
3. Составляющие лесного биогеоценоза, их взаимовлияние.
4. Экосистема леса. Конкуренция и положительное взаимовлияние.
5. Климатообразующая и почвозащитная функции лесного биогеоценоза.
6. Функции лесного биогеоценоза.
7. Природные сообщества родного края (найти в интернете сведения о том, какие природные сообщества имеются в вашем регионе, проанализировать каких биогеоценозов

там больше — лесных, луговых или степных, из каких пород древесных растений состоят леса, обосновать распределение).

8. Основные лесообразующие породы лесной зоны. (Уральского региона, Башкирии, Пермского края и т.д.)

9. Понятие лесообразующей породы. Хвойные и лиственные лесообразующие породы.

10. Состав древостоя.

11. Естественное возобновление леса.

12. Семенное возобновление, преимущества и недостатки.

13. Вегетативное лесовозобновление, достоинства и недостатки.

14. Оценка успешности лесовозобновления.

15. Методы изучения лесовозобновления и его оценка. Шкалы, применяемые для оценки.

16. Таксация леса

17. Способы обмера диаметра дерева (с использованием мерной вилкой и мерной лентой). Точность и ошибки измерений.

18. Конструкции мерных вилок. Требования, предъявляемые к ним.

19. Возраст дерева, методы его определения у растущих и срубленных деревьев.

20. Определение объема ствола растущего и срубленного дерева.

21. Таксация растущего дерева.

22. Лесоматериалы круглые и пиленые. Учет лесоматериалов.

23. Классификация дров. Учет дров в поленнице.

24. Влияние леса на окружающую среду

25. Рекреационная роль леса

26. Взаимоотношения древесных пород. Различия деревьев, выросших на свободе и в насаждении (обосновать с помощью примеров по фотографиям).

27. Противопожарные профилактические мероприятия в лесу. Тушение лесных пожаров.

28. Планово-картографические материалы в лесном хозяйстве.

29. Использование геоинформационных технологий в лесоустройстве и лесном хозяйстве.

30. Проект экологической тропы в парке лесоводов России.

31. Проект зоны отдыха в студгородке, у УЛК-2.

32. Лесовосстановительные мероприятия.

33. Создание рекламы ИЛП для абитуриентов.

34. Виды использования лесов.

35. Маршрут выходного дня в лесу (разработать).

36. Этикет и имидж студента ВУЗа.

37. Компьютерные технологии вашей будущей профессии.

38. Возможности развития экологического туризма на Урале.

39. Дешифрирование аэрофотоснимков лесных массивов (лесного фонда).

40. Использование космических снимков в лесном хозяйстве.

41. Рубки лесных насаждений.

42. Экологическое воспитание школьников.

43. Лесное семеноводство.

44. Мониторинг лесных пожаров с использованием ГИС-технологий.

45. Ориентирование в лесу.

46. Лесопатологический мониторинг.

47. Лесохозяйственный регламент.

48. Леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях.

49. Эксплуатационные, резервные леса.

50. Личностные качества, необходимые в вашей будущей профессии.

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.</p> <p>Обучающийся знает - принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; основы постановки целей и задач проекта; методы решения проектных задач; формы представления полученных результатов проекта; принципы составления рейтинговых оценок проектов.</p> <p>Обучающийся умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; проводить проектные исследования в рамках поставленной цели; обсуждать и анализировать результаты исследований в коллективе; использовать полученные результаты для принятия решений в конкретных ситуациях. В полной мере владеет навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время; планирования необходимых ресурсов для проектирования, в том числе с учетом их заменяемости; внесения изменений в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта; публично представлять результаты решения задач проекта.</p>
Базовый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.</p> <p>Обучающийся знает принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; основы постановки целей и задач проекта; методы решения проектных задач; формы представления полученных результатов проекта; принципы составления рейтинговых оценок проектов.</p> <p>Обучающийся демонстрирует способности формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; проводить проектные исследования в рамках поставленной цели; обсуждать и анализировать результаты исследований в коллективе; использовать полученные результаты для принятия решений в конкретных ситуациях. Владеет навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		за установленное время; планирования необходимых ресурсов для проектирования, в том числе с учетом их заменяемости; внесения изменений в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта; публично представлять результаты решения задач проекта.
Пороговый	зачтено	<p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.</p> <p>Обучающийся знает принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; основы постановки целей и задач проекта; методы решения проектных задач; формы представления полученных результатов проекта; принципы составления рейтинговых оценок проектов.</p> <p>Обучающийся способен под руководством формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; проводить проектные исследования в рамках поставленной цели; обсуждать и анализировать результаты исследований в коллективе; использовать полученные результаты для принятия решений в конкретных ситуациях. Владеет навыками решения конкретных задач проекта заявленного качества и за установленное время; планирования необходимых ресурсов для проектирования, в том числе с учетом их заменяемости; внесения изменений в план реализации проекта, уточнять зоны ответственности участников проекта; публично представлять результаты решения задач проекта.</p>
Низкий	незачтено	<p>Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.</p> <p>Обучающийся частично знает принципы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; основы постановки целей и задач проекта; методы решения проектных задач; формы представления полученных результатов проекта; принципы составления рейтинговых оценок проектов.</p> <p>Обучающийся не может в полном объеме формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ожидаемые результаты решения выделенных задач; проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		имеющихся ресурсов и ограничений; проводить проектные исследования в рамках поставленной цели; обсуждать и анализировать результаты исследований в коллективе; использовать полученные результаты для принятия решений в конкретных ситуациях.

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы обучающихся разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

В процессе изучения дисциплины «Проектная деятельность» обучающимися направления 35.03.01 профиль Аэрокосмическая оценка лесных экосистем» основными видами самостоятельной работы являются:

- изучение теоретического курса;
- подготовка к текущему контролю (опрос);
- подготовка к промежуточной аттестации (защита минипроекта).

Выполнение минипроекта является обязательной работой при изучении дисциплины «Проектная деятельность».

Работа над проектом осуществляется одним или двумя обучающимися. Направление и содержание проектно-исследовательской деятельности определяется обучающимися совместно с руководителями проектов. При выборе темы можно учитывать приоритетные направления в будущей профессии и индивидуальные интересы учащегося. Разработан примерный перечень тем для проектов. Преподаватель (руководитель) консультирует обучающегося по вопросам планирования, методики исследования, оформления и представления результатов исследования. Формами отчетности проектно-исследовательской деятельности являются: - для исследовательских и информационных работ: реферативное сообщение, компьютерные презентации, приборы, макеты, стендовые отчеты, видеоматериалы, фотоальбомы, модели. Тема работы должна быть сформулирована грамотно, с литературной точки зрения, и отражать содержание проекта.

Структура проекта содержит в себе: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список литературы. Введение включает в себя ряд следующих положений: проект начинается с обоснования актуальности выбранной темы и гипотезы. Здесь показывается, что уже известно в науке и практике и что осталось нераскрытым и

предстоит сделать в данных условиях. На этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект. На основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема; устанавливается цель работы; цель - это то, что необходимо достигнуть в результате работы над проектом; формулируются конкретные задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь цели; далее указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта; завершают введение разделы «на защиту выносятся», «новизна проекта», «практическая значимость». Основная часть проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - экспериментальный (практический). В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи.

Общие требования к оформлению проектно-исследовательских работ: Работа выполняется на листах стандарта А 4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 12 пунктов с интервалом между строк – 1,5. Размер полей: верхнее – 2см., нижнее – 1,5 см., левое – 3см., правое – 2 см.

Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа: в алфавитном порядке: фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства, количество страниц. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска и номера страниц, на которых напечатана статья. В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник.

Для каждого проекта обучающиеся оформляют паспорт работы.

Паспорт проектной работы:

- 1) Название проекта.
- 2) Руководитель проекта.
- 3) Консультант(ы) проекта.
- 4) Учебный предмет, в рамках которого проводится работа по проекту.
- 5) Учебные дисциплины, близкие к теме проекта.
- 6) Состав проектной группы (Ф.И. учащихся, класс).
- 7) Тип проекта (информационный (поисковый), исследовательский, социальный, практико-ориентированный (прикладной), инновационный...).
- 8) Гипотеза проекта.
- 9) Цель проекта.
- 10) Задачи проекта.
- 11) Необходимое оборудование.
- 12) Аннотация (актуальность проекта, кратко — содержание).
- 13) Предполагаемые продукт(ы) проекта.
- 14) Этапы работы над проектом (для каждого этапа указать форму, продолжительность, содержание работы, выход этапа).
- 15) Предполагаемое распределение ролей в проектной группе.

Виды презентационных проектов могут быть различными, например:

- Научная конференция.
- Научный доклад.
- Отчет исследовательской экспедиции.
- Демонстрация видеофильма — продукта, выполненного на основе информационных технологий.

В качестве промежуточной аттестации по дисциплине «Проектная деятельность» проводится презентация и защита минипроектов. Оцениваются проекты преподавателем и однокурсниками.

Процедура защиты состоит в 6-8 минутном выступлении обучающегося, который раскрывает актуальность, поставленные задачи, суть проекта и выводы. Далее следуют ответы на вопросы по проекту. Оценивание презентации и защиты проекта происходит по разработанным критериям. Защита проектов проходит во время, отведенное учебным планом на зачет.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (МО Excel), выполнение расчетов, построение графиков, проведение статистических расчетов;
- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия – это активная форма учебного процесса. При подготовке к практическим занятиям студенту необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Темы теоретического содержания выносятся на семинарские занятия, предполагают дискуссионный характер обсуждения. Большая часть тем дисциплины носит практический характер, т.е. предполагает выполнение заданий и решение задач, анализ практических ситуаций.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат. ВУЗ";
- - Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ»;
- - Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
<p>Помещение для лекционных занятий</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная столами и стульями. Демонстрационное мультимедийное оборудование: проектор, роутер, экран. Переносные: - ноутбук; - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.</p>
<p>Помещение практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная столами и стульями; рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду: -демонстрационное мультимедийное оборудование (компьютер, экран, система интерактивная прямой проекции SMART Board 480); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.</p>
<p>Помещения для самостоятельной работы</p>	<p>Помещение для самостоятельной работы - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная столами и стульями; рабочими местами, оснащенными компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду: -демонстрационное мультимедийное оборудование (компьютер, экран, система интерактивная прямой проекции SMART Board 480); - комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации.</p>
<p>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования</p>	<p>Переносное демонстрационное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки). Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования</p>